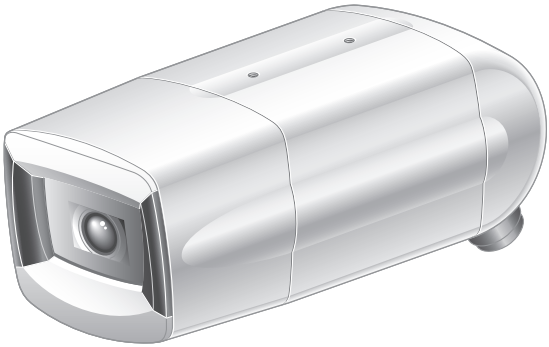
取扱説明書

SANYO

ネットワークカメラ
品番 VCC-VH2230N

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
また、後々のために『保証書』とともに大切に保管してください。



- 製造番号は、品質管理上、重要なものです。
- お買い上げの際は、製品本体と保証書の製造番号をお確かめください。

もくじ

安全上のご注意 3
使用上のご注意 9
各部の名称と働き 11
カメラ接続 13
設置方法 14
1 サンシェード (屋外用カバー) 14
2 取付金具 14
レンズについて 16
1 内蔵レンズ 16
2 レンズ調整 16
アラーム動作について 18
音声について 19
設定の初期化 20
操作方法 20
1 接続準備 21
2 インストール 23
3 Webブラウザ 24
(1)制限事項 24
(2)接続 25
(3)ライブ表示 28
(4)キャプチャ表示 30
(5)各種設定 31
(6)汎用出力設定 32
(7)MPEG4設定 32
(8)JPEG設定 33
(9)ネットワーク設定 34
(10)アラーム設定 36
(11)E-mail設定 37
(12)FTP設定 39
(13)ユーザー設定 41
(14)IPフィルタ設定 43
(15)カメラコントロール設定 44
(16)カメラ設定 45
(17)カメラ設定 (AE設定) 45
(18)カメラ設定 (Picture設定) 47
(19) システムタイム設定 48
4 MPEG4閲覧用ソフトウェア「SANYO 1Channel Viewer」 49
(1)制限事項 49
(2)接続 49

(3)ライブ表示.....51
(4)音声 53
(5)各種設定 54
(6)MPEG4設定 55
(7)JPEG設定 56
(8)ネットワーク設定 57
(9)アラーム設定 59
(10)E-mail設定 60
(11)FTP設定 61
(12)動き検出設定.....63
(13)ユーザー設定 64
(14)IPフィルタ設定 66
(15)静止画設定 67
(16)映像設定 68
(17)カメラコントロール設定 68
(18)汎用出力設定 69
(19)カメラ設定 (AE設定) 70
(20)カメラ設定 (Picture設定).....70
(21)システムタイム設定.....70
(22)ツールについて 71
(23)ファームウェアアップデート 72
5 携帯電話接続 74
(1)制限事項 74
(2)接続 74
6 設定項目について.....76
ヒーターガラス（DF-21:オプション）とフロントカバーの取替方法.....88
故障かな？と思ったら 89
仕様.....91
1 一般性能 91
2 レンズ部 91
3 カメラ部 92
4 ネットワーク部 93
付属品 95
別売オプション.....96
アフターサービスについて 97

安全上のご注意

安全のため必ずお守りください

この「安全上のご注意」および製品 (本機) への表示では、本機を正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために守っていただきたい事項を示しています。
ご使用前によく読んで大切に保管してください。

次の表示と図記号の意味をよく理解してから本文をお読みください。

⚠ **警告**	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ **注意**	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

図記号の意味

	名称：注意 意味：注意（しなければならないこと）を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。
	名称：禁止 意味：禁止（してはいけないこと）を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。
	名称：強制 意味：強制（必ずすること）を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。
	名称：風呂場・シャワー室での使用禁止 意味：製品を風呂場やシャワー室で使用することで火災・感電などの損害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。
	名称：接触禁止 意味：接触すると感電などの傷害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。
	名称：分解禁止 意味：製品を分解することで感電などの傷害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。
	名称：電源プラグをコンセントから抜け 意味：使用者に電源プラグをコンセントから抜くよう指示するもので、図の中に具体的な指示内容が描かれています。
	名称：接地 意味：接地端子を接地するよう指示するもので、図の中に具体的な指示内容が描かれています。

⚠警告

本機の取付けは総重量を考慮して、平面で耐久性がある箇所をお選びください。機器の落下などにより、けがの原因となることがあります。

⚠警告

万一、煙が出ている、変なにおいや音などがするとき、すぐに電源プラグをコンセントから抜く。
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。煙などが出なくなるのを確認して、販売店に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対おやめください。

万一、機器の内部に水などが入った場合は、まず電源プラグをコンセントから抜く。ただちに販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

万一、異物が機器の内部に入った場合は、まず電源プラグをコンセントから抜く。ただちに販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
(特にお子様のいる環境ではご注意ください。)

万一、画面が映らない、音が出ないなどの故障の場合には、電源プラグをコンセントから抜く。
それから販売店に修理をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

万一、機器を落としたり、キャビネットなどを破損した場合は、電源プラグをコンセントから抜く。それから販売店にご連絡ください。
そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

電源コードが傷んだら (芯線の露出、断線など) 販売店に交換をご依頼ください。
そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

この機器の裏ぶた、キャビネット、カバーは外さない。
内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。
内部の点検・整備・修理は、販売店にご依頼ください。

⚠警告

この機器を改造しない。
火災・感電の原因となります。

ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置かない。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。

表示された電源電圧で使用する。
表示された電源電圧以外では火災・感電の原因となります。

この機器に水を入れたり、ぬらさない。
火災・感電の原因となります。
雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。

電源コードやLANケーブル、接続コードの上に重いものをのせたり、コードを本機の下敷きにしない。
コードが傷ついて、火災・感電の原因となります。(コードの上を敷物などで覆うことにより、それに気付かず、重い物をのせてしまうことがあります。)

電源コードやLANケーブル、接続コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしない。
コードが破損して、火災・感電の原因となります。

風呂場、シャワー室では使用しない。
火災・感電の原因となります。

接地端子を接地する。
これを怠ると感電の恐れがあります。

⚠警告

雷が鳴り出したら本体、同軸ケーブルや電源プラグ、LANケーブルや接続コードなどには触れない。
感電の原因となります。

電源プラグの刃や取付面にほこりが付着している場合は、電源プラグを抜き、ほこりを取り除く。
電源プラグの絶縁低下により、火災の原因となります。

⚠注意

湿気やほこりの多い場所に置かない。
火災・感電の原因となることがあります。

調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気・水滴が当たるような場所に置かない。
火災・感電の原因となることがあります。

電源コードやLANケーブル、接続コードを熱器具に近づけない。コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

ぬれた手で電源プラグやLANケーブル、接続コードを抜き差ししない。感電の原因となることがあります。

電源プラグやLANケーブル、接続コードを抜くときは、コードを引っ張らない。
コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。

⚠注意

移動させる場合は、電源プラグをコンセントから抜く。機器間の接続コードなど外部の接続コードを外したことを確認の上、行ってください。
コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

お手入れの際は、安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行う。機器間の接続コードなど外部の接続コードを外したことを確認する。感電の原因となることがあります。

この機器を長期間、ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜く。機器間の接続コードなど外部の接続コードを外したことを確認する。
火災の原因となることがあります。

設置および配線工事には経験と技術が必要ですので販売店にご相談ください。

購入後、定期的な点検や内部の掃除を販売店にご相談ください。機器の内部にほこりがたまったまま、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。

電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込む。
差し込みが不完全ですと発熱したりほこりが付着して火災の原因となることがあります。また、電源プラグの刃に触れると感電することがあります。

電源プラグは根元まで差し込んでもゆるみがあるコンセントに接続しない。
発熱して火災の原因となることがあります。販売店や電気工事店にコンセントの交換を依頼してください。

レンズを直接太陽に向けない。
太陽光など、強い光の当たる場所に置かないでください。
光が焦点に集まって火災になる場合があります。

使用上のご注意

■ 設置の際は、専用の取付金具を使用し、本書P.13～P.15を参考にして、落下防止など、安全性を十分に確認してください。

■ 画面の一部にスポット光のような強い光があたると、縦縞等を生じることがあります。
その場合は強い光を画面から外してください。また、カメラを直接太陽に向けないでください。

■ 画面の一部にライトのような強い光があたると、自動絞りが働いて画面が暗くなることがあります。
撮影方向の変更をして下さい。

■本機は日本国内用に作られたものです。必ずAC100V、50Hzまたは60Hzでお使いください。電源およびテレビ方式の異なる外国ではご使用になれません。
(This unit is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.)

■ 本機に電源スイッチはありません。保守・メンテナンスの際は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

■ 電源周波数が、50Hz地域の蛍光灯照明下で撮影すると、フリッカが出ることがあります。

■ 周囲の温度が高い場合あるいは湿度が高い場合、温度が下がった際に内部で結露することがありますのでご注意ください。

■ 本機は海上、沿岸辺り、腐食性ガスの発生する所には設置しないでください。

■ 本機の清掃は、乾いた布で拭いてください。
シンナーやベンジンなど発揮性のものは使用しないでください。

■ CD-ROMの取扱説明書をご利用いただくには、Adobe Readerが必要です。Adobe社の下記Webサイトからダウンロードし、インストールしてください。
http://www.adobe.co.jp/products/acrobat/

■ 免責事項について

・自然災害 (地震、洪水、落雷等)、火災、事故、第三者による行為その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他異常な条件下での使用によって生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
・本製品の使用により生じた付随的な損害 (事業利益の損失、事業の中断、記録内容の変化・消失等) に関して、当社は一切の責任を負いません。
・取扱説明書および設置説明書に記載された内容を守らなかったために生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
・当社が関与しない機器やソフトウェアと本機とを組み合わせて使用して誤動作やハングアップなどが起きた場合、そのことにより生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
・お客様自身、または権限のない第三者が修理、改造を行ったことにより生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
・法律の定める範囲において、本製品に関する当社の費用負担は、いかなる場合においても本製品の単品価格を超えないものとします。

■ 著作権、肖像権についてのご注意

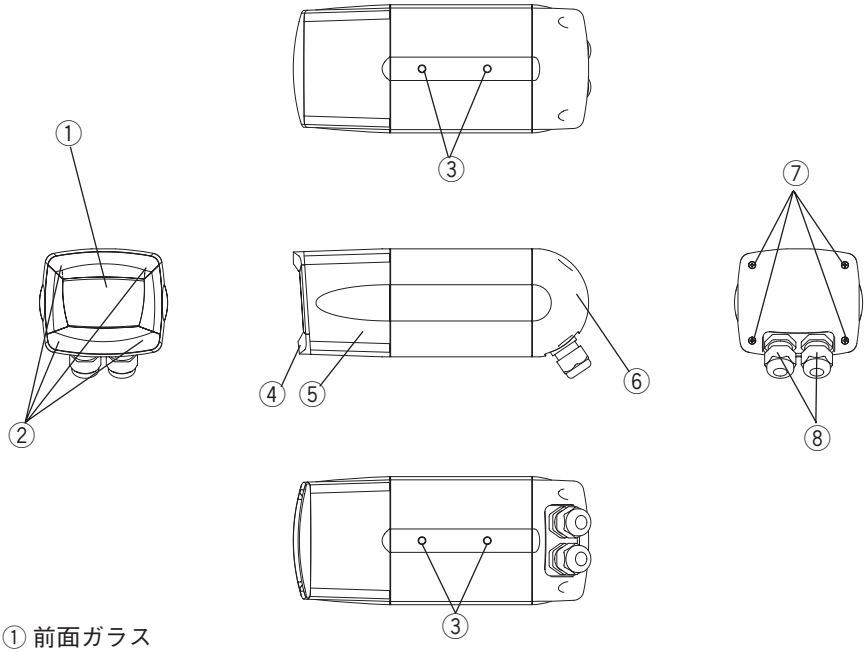
以下の事項について充分にご注意ください。

・お客様が本製品を利用して記録した画像を、権利者に無断で使用 (配布、開示、展示を含む) すると、著作権、肖像権等の侵害になる可能性があります。
・監視目的であっても、実演、興行、展示物など、撮影を制限されている場合があります。
・著作権のある画像やデータの取り扱いについては、著作権法により許容される範囲内に限られます。

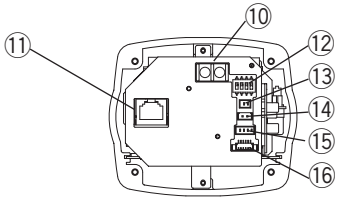
各部の名称と働き

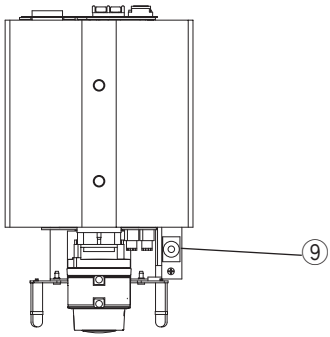
● 本体

本機には電源スイッチはありません。
主電源の入切は、ACアダプタの電源プラグの抜き差しでおこなってください。



① 前面ガラス
② フロントカバー固定ネジ (4本)
　飾りカバーによって隠れています。
　レンズ調整 (P.16) はこのネジを緩め、フロントカバーを取り外してから行います。
③ 三脚取付ネジ (1／4-20UNC)
　カメラを三脚や取付金具に固定するとき及びシェードを固定するときに使用します。(P.14)
　三脚取付ネジはカメラの上面及び底面の2ケ所にあります。ネジ深さ7mmです。
④ 飾りカバー
⑤ フロントカバー
⑥ リアカバー
⑦ リアカバー固定ネジ (4本)
　電源ケーブル等の接続はこのネジを緩め、リアカバーを取り外してから行います。(P.13)
⑧ 防水キャップ





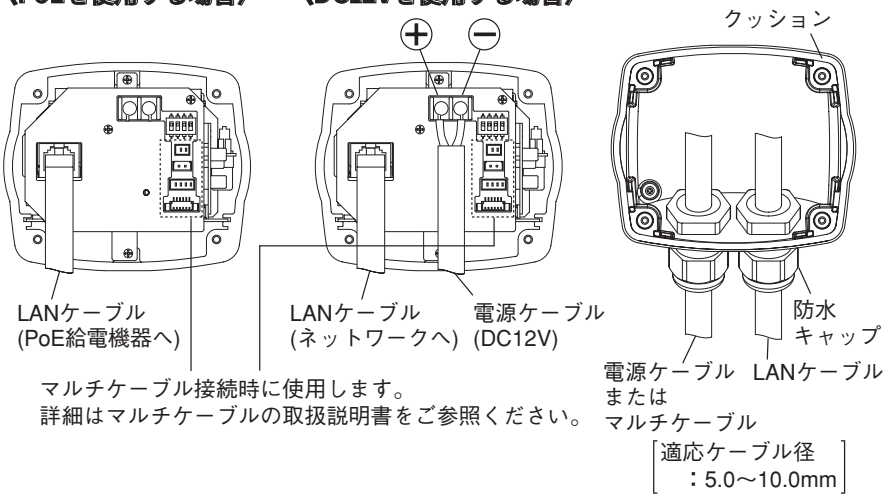
⑨ モニタ出力
映像出力端子です。撮影方向・画角・焦点を合わせるときにモニタに接続して、モニタ画面を見ながら調整を行うことができます。
⑩ 電源入力端子 (DC12V)
電源ケーブルを固定するための端子です。
⑪ LAN端子 (PoE)
LAN用RJ-45コネクターです。
⑫ ディップスイッチ
設定を初期化 (P.20) することができます。
⑬ カメラ出力
⑭ 電源入力 (DC12V)
⑮ 音声入出力
⑯ アラーム入出力

[注] ⑬～⑯はマルチケーブルSNC2230-03 (オプション) を接続する時に使用します。
詳細はマルチケーブルの取扱説明書を参照ください。

● 付属品はP.95を参照ください。

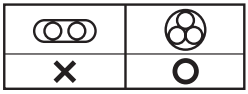
カメラ接続

〈PoEを使用する場合〉　**〈DC12Vを使用する場合〉**



1. リアカバーを取り外してください。
2. 電源ケーブル、LANケーブルを接続してください。
   LANケーブルは、あらかじめケーブルだけを防水キャップに通してからRJ-45プラグを取り付けてください。

[注]　各ケーブルは本機の使用環境に合わせて選定してください。
防水性が必要な場合、平線タイプのケーブルは防水キャップに適応していませんので使用しないでください。
取付けの際は、防水キャップをしっかり締め付け、ケーブルが完全に固定されていることを確認してください。



不充分な場合、水漏れの恐れがありますのでご注意ください。
(締め付けトルク目安：4.0～4.5 N·m)

[注]　LANケーブルを使用の際はRJ-45コネクターカバー (モジュラーカバー) は使用しないでください。
また、付属のLANケーブルは事前の設定や調整等にご使用下さい。

3. 付属のシリカゲルを外袋から出し、リアカバーの内側に貼り付けてください。
4. リアカバーを取り付けてください。

[注]
- リアカバーには防水用のクッションがあります。クッションがリアカバーの溝に入っていることを確認した上、取り付けてください。不充分な場合、水漏れの恐れがありますのでご注意ください。
- リアカバーを取り付ける際、落下防止用コードをはさみ込まないようにご注意ください。

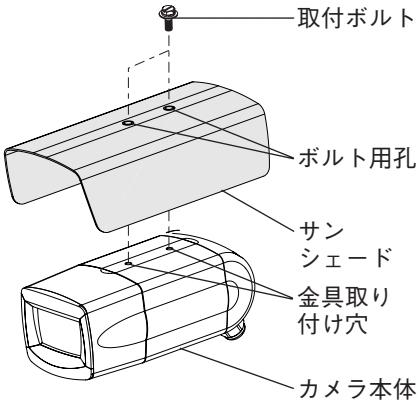
設置方法

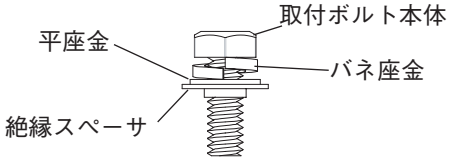
1 サンシェード (屋外用カバー)

サンシェードの取付方法

カメラ上面の金具取付け穴を利用して、付属の取付ボルト (中2個) でサンシェード (屋外用カバー) をしっかりと取り付けてください。取付ボルトの組立て方は下図をご参照ください。

[注] 直射日光の射す場所に設置する場合は、必ずサンシェードを取り付けてください。



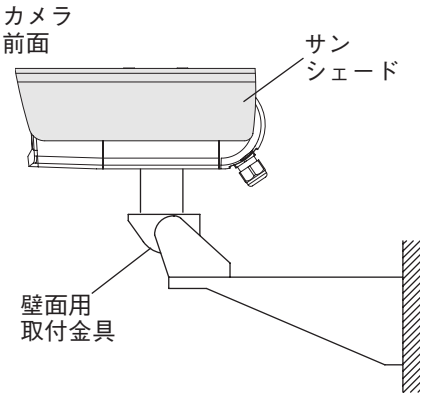


2 取付金具

壁面用取付金具 (屋外仕様) に取り付ける場合

カメラ底面の金具取付け穴を利用して、付属の取付ボルト (小2個) で固定してください。取付ボルトの組立て方は上図をご参照ください。

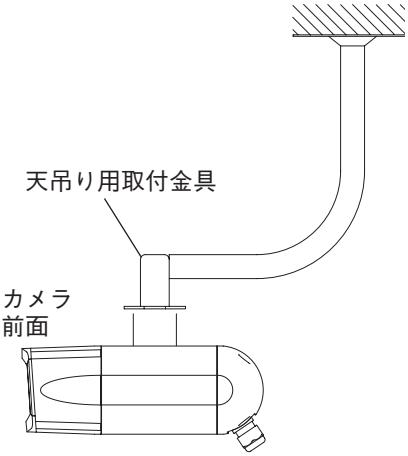
[注] ・屋外に設置する場合は、防水性能が劣化しますので、カメラ前側を水平より上向きに取り付けないでください。
・カメラを逆さに取り付けないでください。
・落下の危険がありますので、しっかりとゆるみがないように締め付けてください。



天吊り用取付金具 (軒下・屋内仕様) に取り付ける場合

カメラ上面の金具取付け穴を利用して、付属の取付ボルト (小2個) で固定してください。取付ボルトの組立て方はP.14 1 サンシェード (屋外用カバー) をご参照ください。

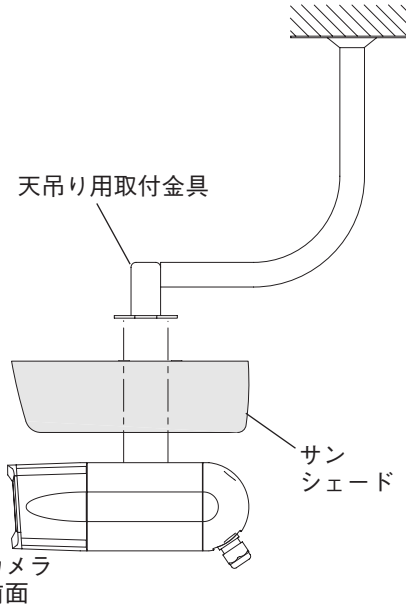
[注] ・屋外に設置する場合は、防水性能が劣化しますので、カメラ前側を水平より上向きに取り付けないでください。
・カメラを逆さに取り付けないでください。
・落下の危険がありますので、しっかりとゆるみがないように締め付けてください。



サンシェードといっしょに天吊り用取付金具に取り付ける場合

カメラ上面の金具取付け穴を利用して、付属の取付ボルト (大2個) で固定してください。取付ボルトの組立て方はP.14 1 サンシェード (屋外用カバー) をご参照ください。

[注] ・屋外に設置する場合は、防水性能が劣化しますので、カメラ前側を水平より上向きに取り付けないでください。
・カメラを逆さに取り付けないでください。
・落下の危険がありますので、しっかりとゆるみがないように締め付けてください。



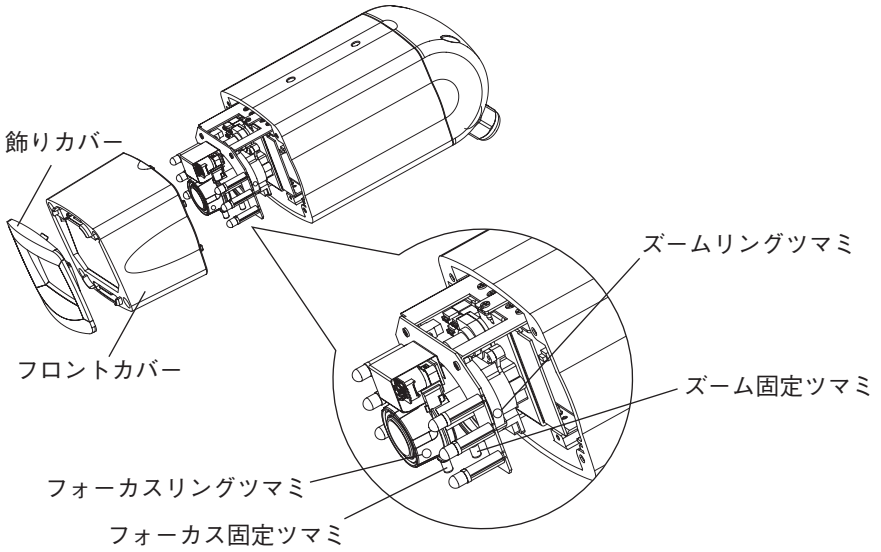
レンズについて

1 内蔵レンズ

本機には専用バリフォーカルレンズが内蔵されています。
F：0.95～1.8　　f：2.9mm～8.0mm

2 レンズ調整

1, レンズを調整するために、飾りカバー、フロントカバーを取り外します。飾りカバーは手前に引き抜き、フロントカバーはプラスドライバーでネジを回して取り外してください。これでレンズ調整が可能となります。
2. レンズ調整は、ズーム固定ツマミを緩めてレンズの画角をズームリングツマミで調整し、フォーカス固定ツマミを緩めてフォーカスリングツマミでピントが合うように設定します。
3. 調整後、ズーム固定ツマミ及びフォーカス固定ツマミでズームとフォーカスをしっかり固定して下さい。(出荷設定：WIDE端／無限遠)



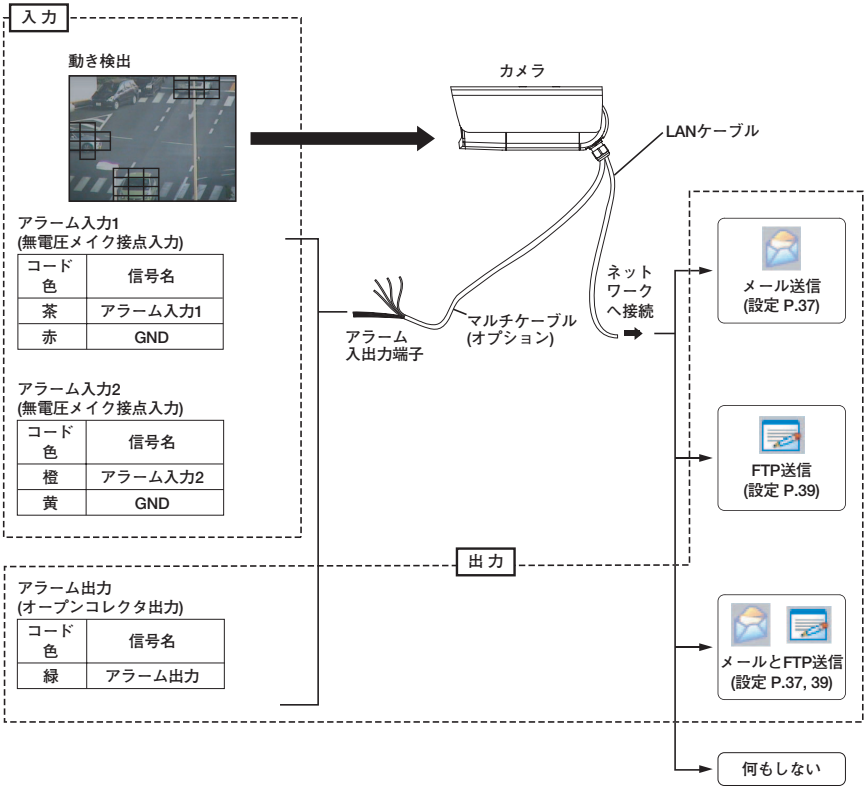
4. レンズ調整が終了したら、フロントカバー、飾りカバーを取り付けてください。
   フロントカバーはプラスドライバーでネジを回して取り付け、飾りカバーはフロントカバーに押し付けるようにはめ込みます。

[注] ・フロントカバーには防水用のクッションがあります。クッションがフロントカバーの溝に入っていることを確認した上、取り付けてください。不充分な場合、水漏れの恐れがありますのでご注意ください。
・フロントカバーを取り付ける際、落下防止用コードをはさみ込まないようにご注意ください。
落下防止用コードで映像をさえぎったりしないようにコードを本体側へ逃がしてフロントカバーを取り付けてください。
また、レンズの遮光パッドがレンズに被らないよう、フロントカバーを正面から取り付けてください。

アラーム動作について

アラーム動作は、マルチケーブル接続時のみ機能します。
(接続の詳細についてはマルチケーブル取扱説明書を参照ください。)
アラーム動作には、「アラーム入力1」「アラーム入力2」「動き検出」の 3 つがあります。
アラームごとにアラーム動作を設定できます。設定できる内容は、「アラーム出力の有無」と「メール送信／FTP送信／メールとFTP送信／何もしないの 4 種類からの選択」です。

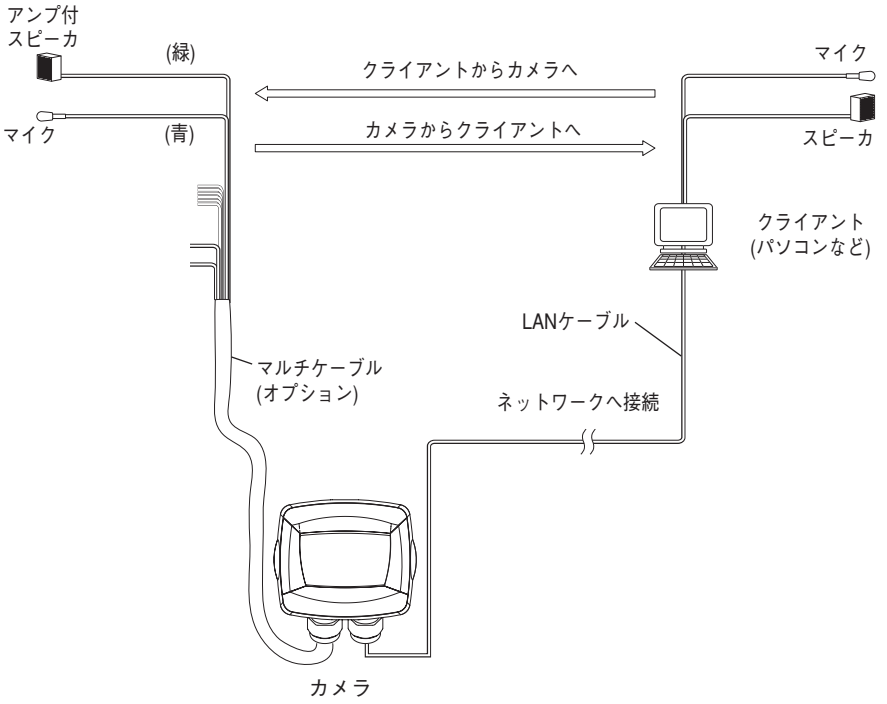
[注]
- アラーム出力はアラーム出力端子から10秒間アラームを出力します。
  アラーム出力時間は固定です。
  アラーム出力端子仕様： オープンコレクタ出力　最大定格 DC12V 30mA
- アラーム入力後、次のアラーム入力は3秒経過後正常に動作します。3秒以内に再度アラームが入力された場合、機器の状態によっては正常に動作しない場合があります。



音声について

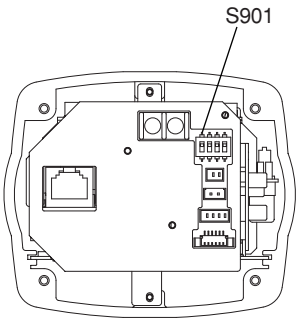
音声入出力は、マルチケーブル接続時のみ機能します。
(接続の詳細についてはマルチケーブル取扱説明書を参照ください。)
カメラに接続したマイクの音をネットワーク上のクライアント (パソコンなど) に接続したスピーカや、クライアントに接続したマイクの音をカメラに接続したアンプ付スピーカから、それぞれ出力することができます。操作方法はP.29スピーカ、P.53(4)音声を参照ください。

[注]
- クライアントからカメラへの接続に「SANYO 1Channel Viewer」を使用した場合、(7) MPEG4設定 [フレームレート] (P.32, 55) でフレームレートを「1」または「5」に設定すると、音声の送受信はできません。
- クライアントからカメラへの接続にWebブラウザを使用した場合、クライアントからカメラへの音声伝達はできません。
- サウンドデバイスがインストールされていないパソコンでは、音声が再生されません。



設定の初期化

1. リアカバーを取り外してください。
2. リア基板のディップスイッチS901の1ピンをONにします。
3. 電源を投入し、10秒待ちます。(設定が初期化されます。)
4. 電源をOFFにし、ディップスイッチの1ピンをOFFにします。
5. リアカバーを取り付けてください。



[注]　4の操作は必ず行ってください。
ONのままだと電源を投入する度に設定が初期化され、各設定が記憶されません。

操作方法

本機は、Ethernet (10BASE-T/100BASE-TX) を使用してネットワークに接続することができます。ネットワーク上のクライアント (パソコンなど) から次の機能を利用できます。

・Webサーバ機能 .....Webブラウザによる動画表示、静止画取得、遠隔操作
・MPEG4サーバ機能 .....専用クライアントソフト (SANYO 1Channel Viewer：以下ビューワ) による動画表示、静止画取得、遠隔操作
・音声サーバ機能 .....音声のWebブラウザによる受信、ビューワによる送受信
・アラーム機能 .....アラーム入力によるサーバへの画像ファイルの保存やメール送信
・IPフィルタリング機能 ...本機にアクセスするクライアントを制限

[注]　本機はすべてのネットワーク装置と接続するものではありません。
[注]　Webブラウザや、ビューワを使用するにあたってクライアントに制限があります。
詳しくは、次項を参照ください。
・3 Webブラウザ (1)制限事項」 P.24
・4 MPEG4閲覧用ソフトウェア「SANYO 1Channel Viewer」 P.49

1 接続準備

本機をネットワークに接続して利用する前に、IPアドレスやネットワーク設定などをおこなう必要があります。
本機は、ネットワークの設定を行うために次の2種類を推奨しています。

・ネットワーク上のクライアントから、本機にWebブラウザでアクセスする。
・ネットワーク上のクライアントから、本機にビューワでアクセスする。

接続前の準備

接続前に、本機に設定するIPアドレス、サブネットマスクを決めます。設定するIPアドレス、サブネットマスクについては、ご使用になるネットワークの管理者にお問い合わせください。
本機のネットワークの設定は、工場出荷状態で下記のように設定されています。

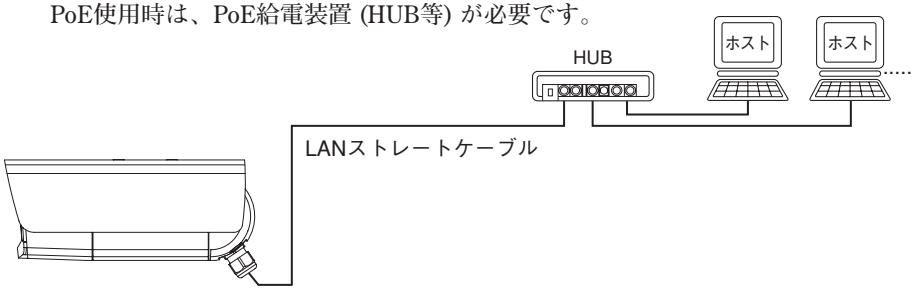
IPアドレス　192.168.1.10
サブネットマスク　255.255.255.0

[注]　ご使用になるネットワークのネットワークアドレスが192.168.1.0でない場合、またはすでにそのネットワーク上に192.168.1.10のIPアドレスを持つクライアントが作動している場合は、本機をそのネットワークに接続して設定することはできません。
この場合は、本機と本機の設定を行うクライアントで192.168.1.0のネットワークを構成する必要があります。IPアドレス192.168.1.X (Xは1～254で、10以外)、サブネットマスク255.255.255.0を持つクライアントをご用意いただき、本機と接続してください。

ネットワークへの接続

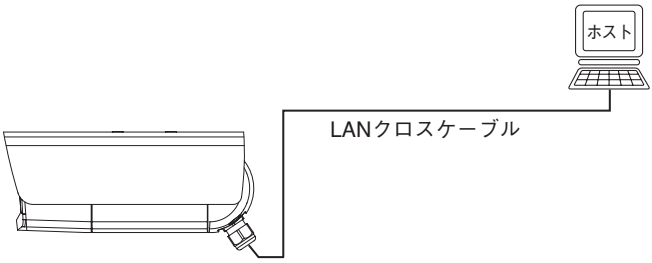
(A) HUBを使用して接続する場合

本機底面のLAN端子 (RJ-45) とHUBのポートを市販のLANストレートケーブル (UTPカテゴリ5以上) で接続します。HUBのポートはMDIポート以外を使用してください。
PoE使用時は、PoE給電装置 (HUB等) が必要です。



(B) 1台のクライアントと接続する場合 (DC12V　動作時)

本機LAN端子 (RJ-45) と接続するクライアントのLAN端子を付属のLANクロスケーブルまたは市販のLANクロスケーブル (UTPカテゴリ5以上) で接続します。



[注]　本機はLAN端子により他のネットワーク装置を接続された時点で、接続された装置との間で10BASE-T/100BASE-TX、および半二重/全二重の通信条件を自動的に調節し設定します (オートネゴシェーション)。
本機は、すべてのオートネゴシェーション対応機器との動作を保証するものではありません。

2 インストール

・Webブラウザの使用について

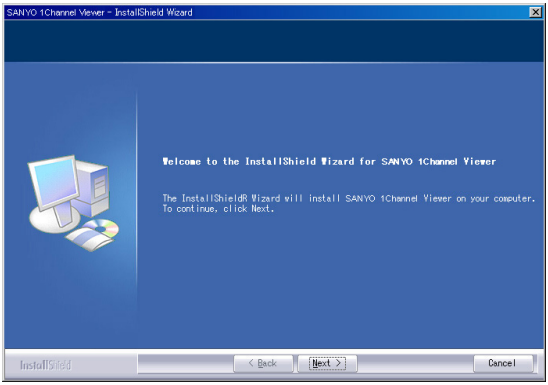
Webブラウザで本機にアクセスするには、JRE 1.5.0以降がインストールされていて、かつJava (Sun) が有効になっている必要があります。
JavaはSun Microsystems社のホームページから、Java Runtime Environment (JRE) をダウンロードすることができます。JREのインストールについてはSun Microsystems社のホームページを参照ください。

・ビューワの使用について

ビューワで本機にアクセスするにはDirectX 9.0C以降がインストールされている必要があります。
DirectXは付属のCD-ROM「ビューワインストールプログラム」に含まれています。ビューワインストールウィザードの指示に従ってインストールしてください。

・ ビューワのインストール

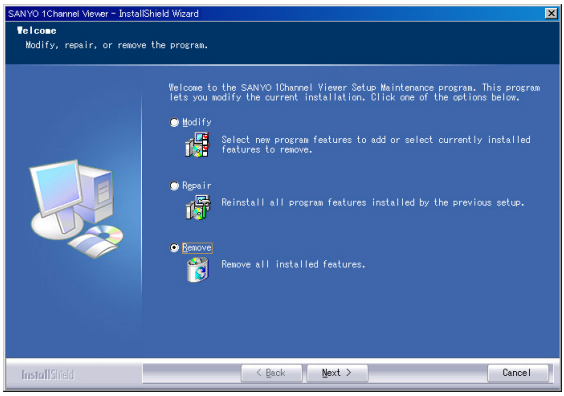
ビューワのインストールには付属のCD-ROM「SANYO 1Channel Viewer インストールプログラム」を実行して、インストールウィザードを起動してください。
ウィザードが起動すると次の画面が表示されます。



ウィザードに従いインストールを進めてください。
インストールが完了すると、デスクトップに「SANYO 1Channel Viewer」のアイコンが表示されます。このアイコンからビューワソフトを起動することができます。

・ ビューワのアンインストール

「コントロールパネル」の「プログラムの追加と削除」(Windows2000の場合、「アプリケーションの追加と削除」)を開き、インストールされているプログラムから「SANYO 1Channel Viewer」を選択、「変更」ボタンを押してください。次の画面が表示されたら、「Remove」を選択し、Nextボタンを押すとアンインストールされます。



3 Webブラウザ

(1)制限事項

Webブラウザで本機にアクセスするには、クライアントの環境が下記になっている必要があります。

・Microsoft Windows2000/XP

・JRE (Java Runtime Environment) 1.5.0以降がインストールされていて、かつ Java (Sun) が有効

・Microsoft Windows2000/XP上で正常に動作するブラウザがインストールされている

[注] ・本機はすべてのWebブラウザでのアクセス動作を保証するものではありません。

・Windowsやウイルスチェックソフトなどの設定によって、カメラへの接続ができない、映像が表示されないといった現象が起こる場合があります。
Windowsやウイルスチェックソフトなどの説明書に従って、設定を適切に行ってください。

・本機は工場出荷設定では、TCP:80, 3490 - 3495 UDP:3000 - 4000のポートを使用します。
ルータ・ファイアーウォールなどの機器に本機を接続する場合、これらの機器のポート設定を適切に行ってください。

(2)接続

本機とネットワークで接続されたクライアントでWebブラウザを起動します。
[注]　接続例では、Microsoft Internet Explorerを使用しています。

1. WebブラウザのURL入力窓にカメラのIPアドレスを入力します。
   ・[アドレス] にhttp://と入力
   ・本機のIPアドレスまたはホストネームが割り当てられている場合は、ホストネームを入力し、最後に“/”を追加

   例）
   工場出荷状態で本機のIPアドレスは192.168.1.10に設定されていますので、http://192.168.1.10/と入力してください。

2. ログイン名とパスワードを求められます。
   ・カメラコントロール設定にて、「ユーザー認証」を“する”に設定した場合、登録したログイン名とパスワードでログインを行ってください。工場出荷状態では管理者ログイン名「root」、管理者パスワードは「root」となっています。
   ・「ユーザー認証」を“しない”に設定した場合、
   ユーザー名とパスワードを空白のまま「OK」ボタンを押し、ログインすることで、Operator権限でログインすることができます。
   Administratorでログインするには、登録したAdministratorのログイン名とパスワードを入力してログインを行ってください。

3. Webブラウザに次の画面が表示されます。
   言語を選択してください。

[注]　日本語での表示は、ブラウザが日本語ページを正常に表示できる必要があります。

4. メインページが表示されます。

・ホーム .....メインページを表示します。
・設定画面 .....設定画面を表示します。
・ライブ(Half-D1) .....ライブ映像を704×480サイズで表示します。

・ライブ(SIF) .....ライブ映像を352×240サイズで表示します。
・ライブ(QQVGA) .....ライブ映像を160×120サイズで表示します。
・キャプチャ(Half-D1) ....キャプチャ画面を704×480サイズで表示します。
・キャプチャ(SIF) .....キャプチャ画面を352×240サイズで表示します。
・キャプチャ(QQVGA) ....キャプチャ画面を160×120サイズで表示します。

5. 各機能の内容は、(3)～(19)を参照してください。

(3)ライブ表示

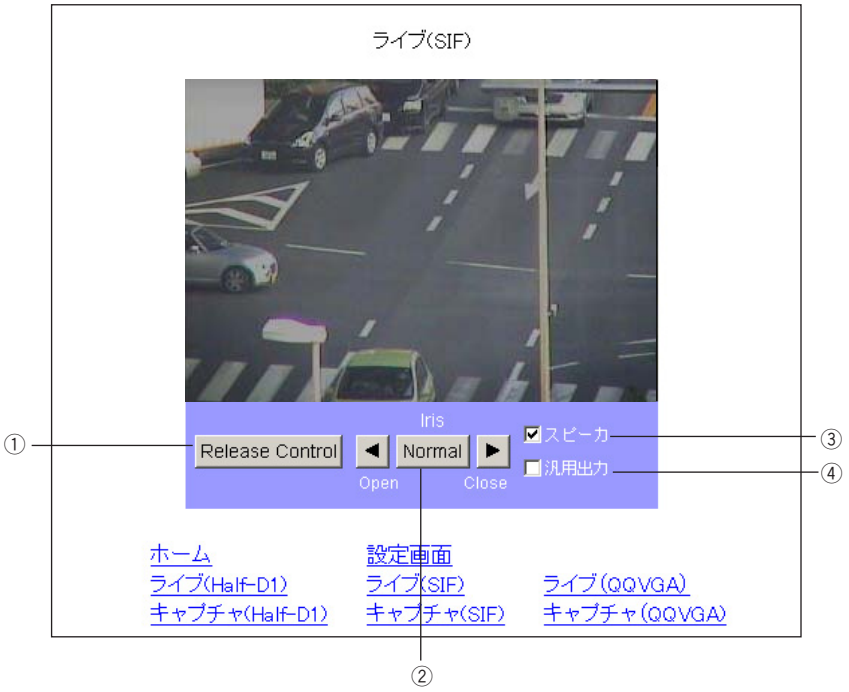
カメラのライブ映像を表示します。

メインページで [ライブ(Half-D1)]、[ライブ(SIF)]、[ライブ(QQVGA)] から、ライブ表示したい映像サイズを選択します。
サイズは以下のようになります。

- Half-D1 (704×480)
- SIF (352×240)
- QQVGA (160×120)

[注]　Half-D1では704×240サイズの映像を704×480サイズで表示しています。

例）ライブ(SIF)　(352×240)



①Release Control .....カメラコントロール設定 (P.44) で制御権管理が時分割に設定されているときに有効で、カメラの制御権を開放します。制御権を要求するクライアントが他にいない場合は開放しません。

②Iris .....レンズ絞り (アイリス) を調整します。
常にオートアイリス (被写体が変化しても明るさを一定にする自動調整動作) の状態になっています。
“Open”，“Close”ボタンで明るさを“明るく”，“暗く”調整します。
“Normal”ボタンを押すと、標準の明るさになります。
[注] P.45 (17)、P.70 (19)カメラ設定 (AE設定) において [BLC MODE] が [WD] の場合、調整できません。

③スピーカ .....カメラ本体にマイクなどを接続して音声を入力しているとき、クライアント側で出力するかどうかを設定します。

④汎用出力 .....汎用出力端子をON/OFFします。

(4)キャプチャ表示

静止画をJPEG形式で取得することができます。

メインページで [キャプチャ(Half-D1)]、[キャプチャ(SIF)]、[キャプチャ(QQVGA)] から、取得したい画像サイズを選択します。

サイズは以下のようになります。

・Half-D1 (704×480)
・SIF (352×240)
・QQVGA (160×120)

[注]　Half-D1では704×240サイズの映像を704×480サイズで表示しています。

例）キャプチャ(SIF)　(352×240)

●静止画の保存方法

1. 画像上でマウスを右クリックします。
2. メニューから「名前を付けて画像を保存する」を選択します。
3. 保存画面が表示されるので、保存場所、ファイル名を設定し [保存] ボタンを押します。

[注]　Half-D1サイズは704×240ラインで保存されるため、横長の画像になります。「SANYO 1Channel Viewer」インストール時に、同時にインストールされる「Image Viewer」で閲覧すると704×480ラインで見ることができます。

[注]　ブラウザによって操作が異なる場合があります。

(5)各種設定

本機の各種設定を行うページに移動できます。各設定ページへは、下の画面の各リンクをクリックしてください。

[注]　・設定変更を行うにはAdministratorでログインしている必要があります。
・各設定項目で入力できる文字は、半角英数および特種文字 (@,ー, _ , ¥ , / ,’ ,” , .) のみ使用可能で、日本語を含む2バイト文字は使用できません。
・各設定項目で範囲外の設定や誤った設定を行うと、機器が正常に動作しなくなります。必ず範囲内で正しく設定を行ってください。
・各設定画面でブラウザの「更新」ボタンを押すと、正しく動作しない場合があります。正しく動作しなかった場合、再度接続をやり直してください。

(6)汎用出力設定

汎用出力端子の動作モードが設定できます。

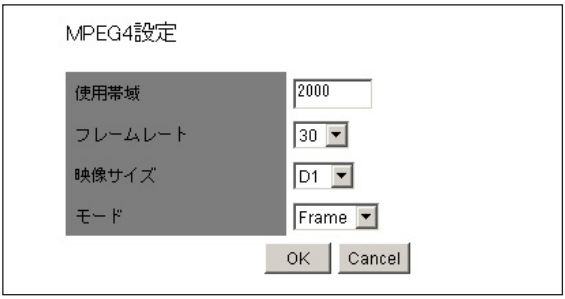
・動作モード .....汎用出力端子の出力方式を設定します。
汎用出力は、動作モードと汎用出力のON/OFFで制御されます。
本機起動時は、出力非動作状態 (汎用出力 OFF) となります。

Normal Open .....出力動作時に接点を閉じて、導通状態にします。
Normal Close .....出力動作時に接点を開放します。

(7)MPEG4設定

MPEG4映像取得に関する設定をします。

[注] この設定を変更すると、カメラ自体の再設定が行われる場合があり、一時的に映像が配信されない場合があります。



・使用帯域 .....通信、画像配信時に発生するデータ量の上限を指定します。
(設定範囲：64−2000kbps)

・フレームレート .....1秒あたりに表示するコマ数を指定します。
(設定範囲：30, 15, 10, 5, 1 フレーム/秒)

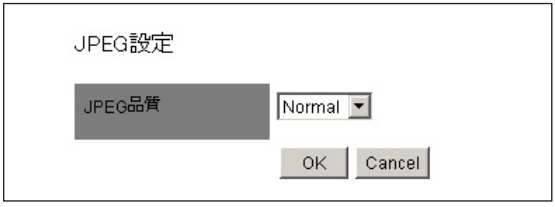
[注] フレームレートを「1」または「5」に設定した場合、「SANYO 1Channel Viewer」を使用した音声の送受信はできません。

・映像サイズ .....表示する映像のサイズを指定します。
・D1：704×480
・SIF：352×240

・モード .....ネットワーク環境に応じて映像の遅延を設定します。
Frame モード .....映像の遅延が少なくなります。
GOPモード .....映像の遅延は大きくなりますが、劣悪なネットワーク環境にもある程度強くなります。

(8)JPEG設定

JPEG 映像の画質を設定します。

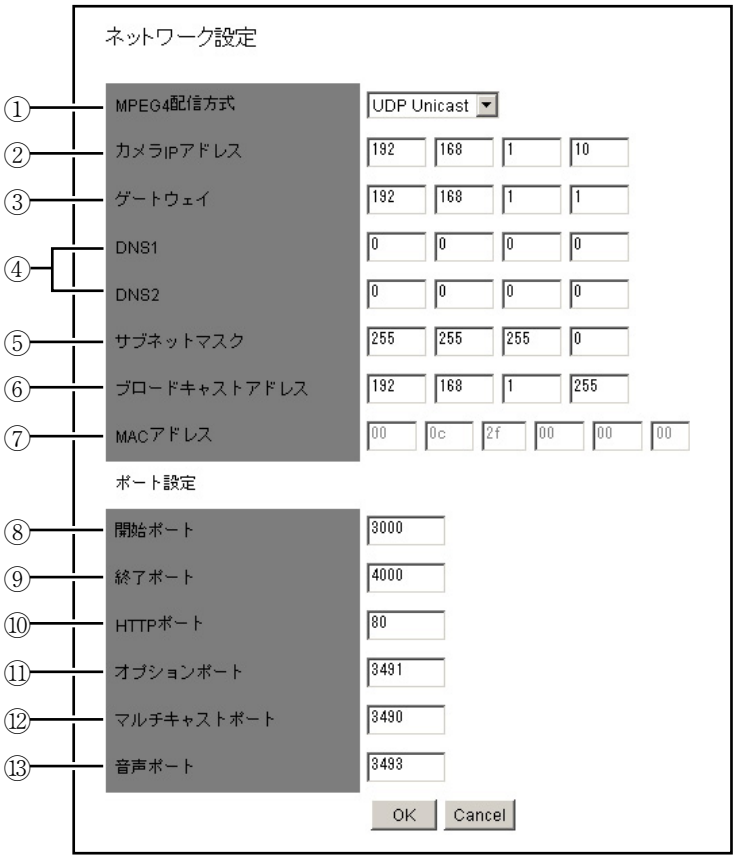


・JPEG品質 .....映像品質を指定します。
High .....高画質。高い品質のJPEGを取得できますが、伝送路の負荷が増します。
Normal .....HighとLowの中間の画質です。
Low .....低画質。伝送路への負荷を減らします。

(9)ネットワーク設定

ネットワークに関する設定をします。

[注]
- ネットワークの設定を行う場合、必ずご使用になるネットワークの管理者とご相談ください。
- この項目を変更すると、カメラ接続設定の変更が必要になる場合があります。この場合、再度接続設定を行い、接続しなおしてください。
- 各ポート設定について、同じ番号を使用すると正常に動作しません。異なるポート番号を設定してください。



①MPEG4配信方式 .....MPEG4の配信方式を選択します。

UDP Unicast .....クライアントからの接続要求によってUDP Unicast映像データを配信します。ビューワからカメラへの接続台数は3台までです。

Multicast .....カメラがクライアントからの接続／非接続にかかわらずUDP映像データを配信します。
このため、カメラと伝送路への負荷を軽減することが出来ます。接続台数制限はありませんが、ネットワーク環境により正常に配信されない場合があります。

TCP Unicast .....クライアントからの接続要求によってTCP Unicast映像データを配信します。ビューワからカメラへの接続台数は3台までです。

②カメラIPアドレス .....本機のIPアドレスを設定します。

③ゲートウェイ .....本機を、ルータを通して外のネットワークと接続する場合、ルータのIPアドレスを指定します。

④DNS1・2.....本機が接続するDNSサーバのアドレスを設定します。
DNS2は本機がDNS1に接続できなかったときに接続するDNSサーバのアドレスを設定します。

⑤サブネットマスク .....本機のサブネットマスクアドレスを設定します。

⑥ブロードキャストアドレス .....本機のブロードキャストアドレスを設定します。

⑦MACアドレス .....本機のMACアドレスを表示します。

⑧開始ポート .....本機がネットワークに開放するポート範囲の最初のポート番号を指定します。(1024 - 65535)

⑨終了ポート .....本機がネットワークに開放するポート範囲の最後のポート番号を指定します。(1024 - 65535)

⑩HTTPポート .....本機のWebサーバに使用するポートを指定します。(80, 1024 - 65535)

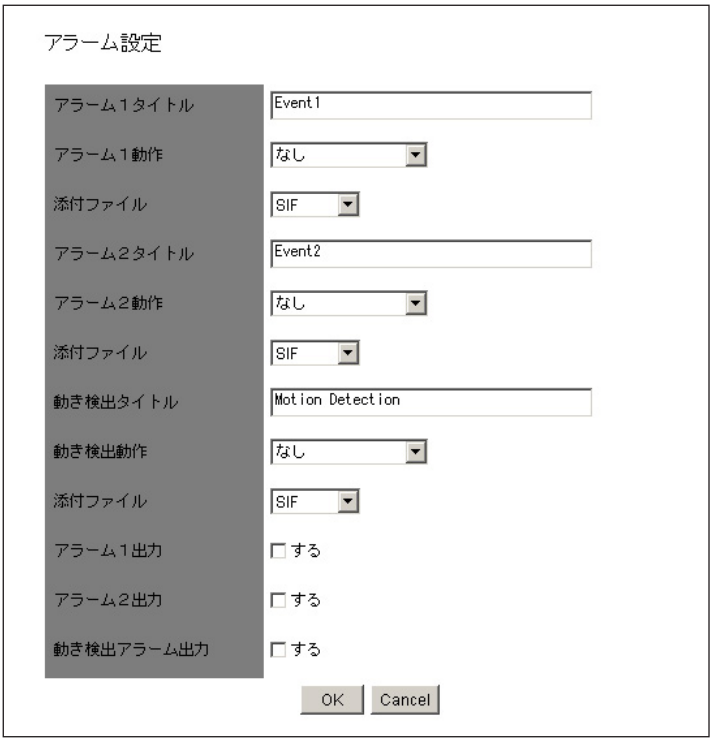
⑪オプションポート .....本機の映像配信用のポートを指定します。(1024 - 65535)

⑫マルチキャストポート .....本機のマルチキャストモード時に使用するポートを指定します。(1024 - 65535)

⑬音声ポート .....本機の音声送受信で使用するポート設定を行います。(1024 - 65535)

(10)アラーム設定

アラーム動作に関する設定をします。



・アラーム1, 2, 動き検出タイトル

.....アラーム (入力) 1, 2 , 動き検出のタイトルを設定します。(32文字まで)

[注] ・タイトルに日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。

・ビューワで表示されるアラームタイトルの表示時間は約1秒です。

・アラーム1, 2, 動き検出動作

.....アラーム入力端子にアラーム信号が入力されたときのアラーム動作の内容を選択します。

なし .....アラーム動作を行いません。

FTP送信 .....静止画取得したJPEGファイルをFTP送信します。

E-mail送信 .....E-mailを送信します。

FTP送信とE-mail送信 ...静止画取得したJPEGファイルのFTP送信とE-mail送信の両方を行います。

・添付ファイル1, 2, 動き検出

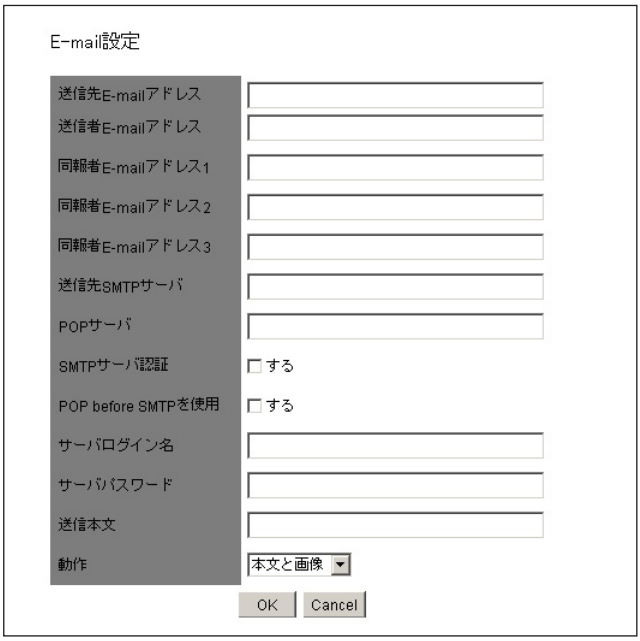
.....アラーム1, 2, 動き検出の動作にてFTP送信、E-mail送信を行うとき、添付するJPEGのサイズを指定します。
Half-D1：704×240
SIF：352×240
QQVGA：160×120

・アラーム1, 2出力 .....アラーム入力1, 2にアラーム信号が入力されたときにアラーム出力を行うかどうか設定します。

・動き検出アラーム出力 ....動き検出した場合にアラーム出力を行うかどうか設定します。

(11)E-mail設定

E-mailに関する設定を行います。



・送信先E-mailアドレス ...送信先のE-mailアドレスを指定します。(64文字まで)

・送信者E-mailアドレス ...本機のE-mailアドレスを設定します。(64文字まで)

・同報者E-mailアドレス 1～ 3
.....送信先E-mailアドレスに加えて送信時に同時に送信する送信先のアドレスを指定します。(64文字まで)

・送信先SMTPサーバ .....使用するSMTPサーバを指定します。(32文字まで)

・POPサーバ .....使用するPOPサーバを指定します。(32文字まで)

・SMTPサーバ認証 .....使用するSMTPサーバで、ユーザー認証を使用するかしないかを指定します。

・POP before SMTPを使用
.....使用するSMTPサーバで、POP before SMTPを使用するかしないかを指定します。

・サーバログイン名 .....SMTPサーバへログインするための、ログイン名を設定します。(16文字まで)

・サーバパスワード .....SMTPサーバへログインするための、パスワードを設定します。(16文字まで)

・送信本文 .....E-mail送信するとき、本文として送信する文字列を設定します。(64文字まで)

[注] 送信本文は、日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。

・動作 .....E-mail送信内容を選択します。
本文のみ .....E-mail送信するとき、本文のみ送信します。
画像のみ .....E-mail送信するとき、画像のみ送信します
本文と画像 .....E-mail送信するとき、本文と画像の両方を送信します。

(12)FTP設定

FTP接続に関する設定を行います。

・送信先FTPサーバアドレス

.....FTP送信の送信先サーバのIPアドレスを指定します。

・送信先ポート番号 .....FTP送信の送信先FTPサーバのポート番号を指定します。通常、変更する必要はありません。(21, 1024-65535)

・FTPサーバログイン名 ....FTP送信の送信先サーバに接続するためのアカウント名を指定します。(16文字まで)

・FTPサーバパスワード ....上記アカウントのパスワードを指定します。(16文字まで)

・FTPサーバディレクトリ

.....画像ファイルを保存するディレクトリを指定します。指定したアカウントで書込み権限のあるディレクトリを指定します。(32文字まで)

・パッシブモード .....FTP送信にパッシブモードを使用するか、アクティブモードを使用するかを指定します。ファイアウォールなどでポートの制限がある場合は、パッシブモードを使用します。

・定期保存 .....FTPサーバへ定期的に画像を送信・保存するかしないかを設定します。

・送信毎に接続 .....送信ごとにFTPサーバに接続するかしないかを設定します。

・画像保存間隔 (秒) .....定期保存時の保存間隔を設定します。(30 - 180秒)

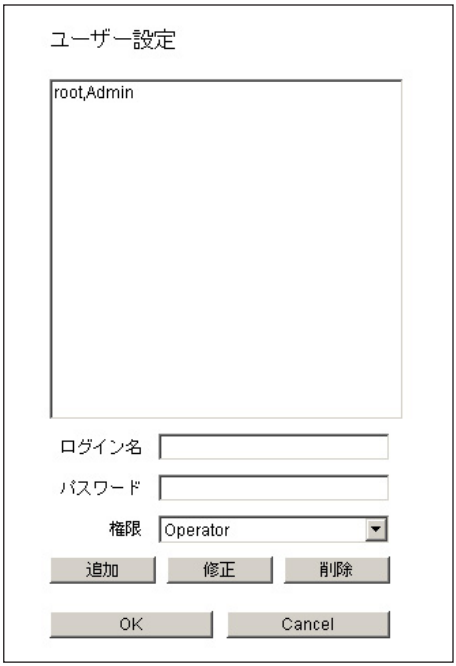
・画像サイズ .....保存する画像のサイズを指定します。
Half-D1：704×240
SIF：352×240
QQVGA：160×120

・保存ファイル名 .....保存するファイルのファイル名を指定します。ファイル名は「入力したファイル名」＋「時間」になります。ファイル名には自動的に.jpg の拡張子が付加されます。保存先に同じファイル名があると上書き保存しますので、既存のファイルと重複しないファイル名を指定してください。(32文字まで)

[注] ・保存ファイル名は日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。
・保存ファイル名に (“¥”，“/”，“.”) などを使用すると、送信先FTPサーバの環境によっては、正しく動作しない場合があります。

(13)ユーザー設定

ユーザー管理に関する設定を行います。



●新規ユーザーの追加

本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限を登録します。
権限を指定し、ログイン名、パスワードを入力したあと、[追加] ボタンを押します。入力した内容が、リストに表示されます。
以下の3種類の登録が可能です。

・Administrator .....管理者権限。ログイン名は「root」固定。映像の閲覧、カメラ操作、各種設定が可能。
・Operator .....映像の閲覧、カメラ操作が可能。
・User .....映像の閲覧のみ可能。

※ Administratorは「root」1個のみ、Operator、Userは合わせて99個の登録が可能です。
ログイン名、パスワードは、半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字、小文字を区別します。

[注] ログイン名、パスワードは日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。

●ユーザーの修正

本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を修正します。
リストから、対象ユーザーを選択します。
権限を指定し、ログイン名、パスワードを入力したあと、[修正] ボタンを押します。

[注]　rootはパスワードのみ変更できます。

●ユーザーの削除

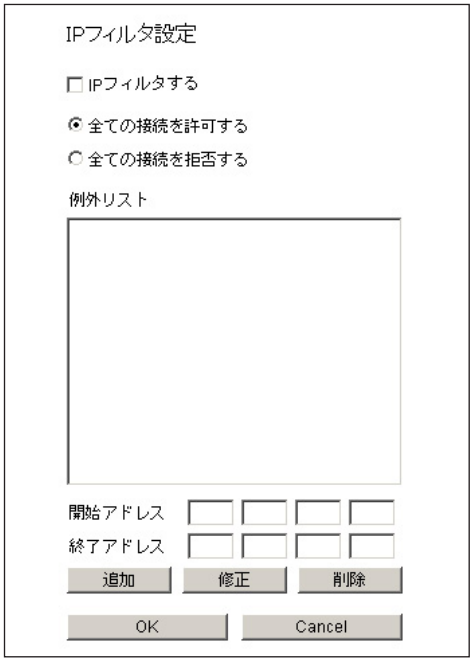
本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を削除します。
リストから、削除するユーザーを選択し、[削除] ボタンを押します。

[注]　・rootは削除できません。
・カメラコントロール設定の「ユーザー認証」が「使用しない」に設定されている場合、管理者権限のパスワードのみ変更することができます。

(14)IPフィルタ設定

IPフィルタに関する設定を行います。

[注]　・この設定を行うことで、カメラへの接続ができなくなる場合があります。注意して設定してください。
・「開始アドレス」は「終了アドレス」の設定値より大きく設定できません。



・IPフィルタする .....IPフィルタリング機能を使用する、しないを選択します。

・全ての接続を許可する ....本機に接続するクライアントを制限しません。ただし、例外リストに表示されるIPアドレスからの接続を拒否します。(リストにあるIPアドレスからの接続のみ拒否します。)

・全ての接続を拒否する ....本機に接続しようとするクライアントをすべて拒否します。ただし、例外リストに表示されるIPアドレスからは接続することができます。(リストにあるIPアドレスからの接続のみ許可します。)

●追加

「開始アドレス」、「終了アドレス」に入力された範囲のアドレスをリストに追加します。

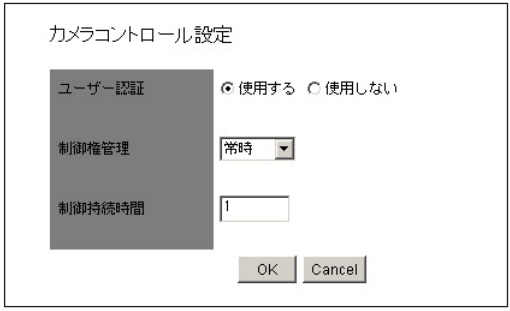
[注]　100件まで登録できます。

●修正
リストから修正対象を選択します。
「開始アドレス」「終了アドレス」を変更し、[修正] ボタンを押すと、修正されます。

●削除
リストから削除対象を選択し、[削除] ボタンを押します。

(15)カメラコントロール設定

カメラ操作に関する設定を行います。



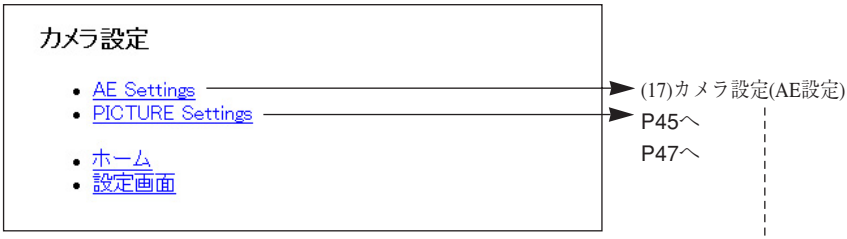
・ユーザー認証 .....カメラに接続する場合、ユーザー認証を行うか行わないかを設定します。認証を行わない場合、接続時に表示される認証画面で、ユーザー名とパスワードを空白のまま「OK」ボタンを押し、ログインすることで、Operator権限でログインすることができます。Administratorでログインするには、登録したAdministratorのログイン名とパスワードを入力してください。

・制御権管理 .....カメラコントロールの制御方法を指定します。
常時 .....すべてのクライアントからの操作を常時受け付けます。
時分割 .....「制御持続時間」で指定した時間が過ぎると操作権限が自動的に開放され、接続している別のクライアントに移ります。他に接続しているクライアントがない場合は権限を持ち続けます。

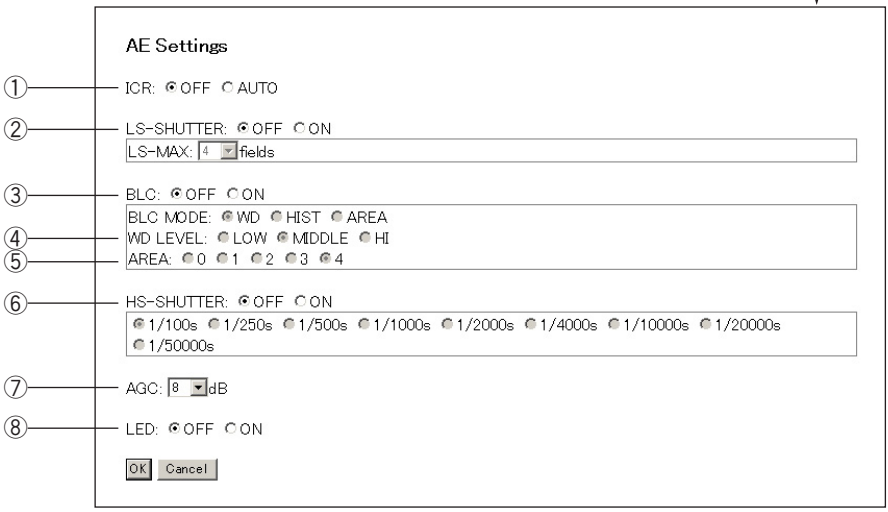
[注] 制御権設定が「時分割」の場合、一時的に接続者全員が制御権を取得していない状態が発生する場合があります。伝送状態に依存する現象ですので、数秒から数分で正常な動作に戻ります。

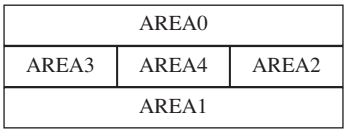
・制御持続時間 .....「制御権管理」を「時分割」に設定した場合、1つのクライアントが制御権を持つ時間を指定します。(設定範囲：1 ～60分)

(16)カメラ設定



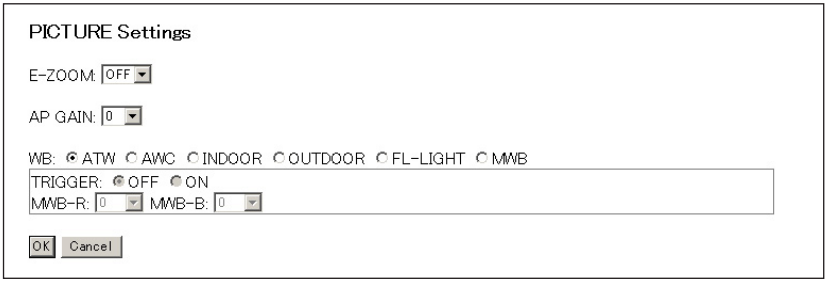
(17)カメラ設定 (AE設定)



<table>
<tr><th>項目名</th><th>機能説明</th><th>工場出荷設定</th></tr>
<tr><td>①ICR</td><td>DAY/NIGHT機能 (赤外カットフィルタ脱着機能) の [OFF/AUTO] が設定できます。
[AUTO] では明るさに応じて自動的にフィルタを脱着します。
赤外カットフィルタが外れた状態では、画面は白黒に切り換わります。</td><td>OFF</td></tr>
<tr><td>②LS-SHUTTER</td><td>低速シャッタ (電子感度アップ) が、[OFF/ON] できます。
被写体が暗くなった場合、設定された最大値まで自動的にCCDの蓄積時間を数フィールドにわたって変化させ、被写体の明るさを最適化します。</td><td>OFF</td></tr>
<tr><td>LS-MAX</td><td>低速シャッタの最大フィールド数 [2fields, 3fields, 4fields, 5fields, 6fields, 8fields, 12fields, 20fields, 40fields, 80fields]が設定できます。
CCDの蓄積時間を長くすると、画像のフレームレートが落ち、動く被写体が見づらくなることがあります。</td><td>4fields</td></tr>
<tr><td>③BLC</td><td>逆光補正の [OFF/ON] が設定できます。
背景に強い光がある場合、被写体が暗くなるのを防ぎます。</td><td>OFF</td></tr>
<tr><td>BLC MODE</td><td>[BLC] を [ON] にした場合、逆光補正の設定モード [WD/AREA/HIST] が選択できます。
[注] [WD] から [HIST] 又は [AREA] に変わる場合、[E-ZOOM] と [IRIS] が通常状態に戻ります。</td><td>WD</td></tr>
<tr><td colspan="2">逆光補正の設定モードについて</td><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td>WD</td><td>画面全体を鮮明に見えるようにします。</td></tr>
<tr><td>HIST</td><td>エリアにとらわれずに画像のなかで暗い (黒くつぶれている)部分を見えるようにします。</td></tr>
<tr><td>AREA</td><td>適正な明るさが必要な被写体の画像エリアを選択し、選択されたエリアにより重み付けをします。</td></tr>
<tr><td>④WD LEVEL</td><td>[WD] を選択した場合にワイドダイナミック効果の調整が可能です。[LOW/MIDDLE/HI] の 3 段階から選択できます。</td><td>MIDDLE</td></tr>
<tr><td>⑤AREA</td><td>[AREA] を選択した場合、逆光補正機能が動作する画像上のエリア [0〜4] を選択できます。
 
</td><td>4</td></tr>
</table>

項目名	機能説明	工場出荷設定
⑥HS-SHUTTER	高速シャッタの [OFF/ON] が設定できます。 [OFF] 時のシャッタスピードは [1/60s] です。	OFF
	[HS-SHUTTER] が [ON] の場合、シャッタスピード [1/100s, 1/250s, 1/500s, 1/1000s, 1/2000s, 1/4000s, 1/10000s, 1/20000s, 1/50000s] が選択できます。 [注] [LS-SHUTTER] が [ON] または [BLC MODE] が [WD] の場合は [1/100s] のみ設定できます。	1/100s
⑦AGC GAIN	AGCの最大ゲイン [0dB, 4dB, 8dB, 12dB, 16dB, 20dB, 24dB] が設定できます。 AGCは、被写体が暗くなった場合、CCDからの信号を増幅して被写体を見えるようにする機能です。 [注] [ICR] が [AUTO] の場合、12 ～ 24dBのみ設定ができます。	8db
⑧LED	赤外線照明の [OFF/ON] が設定できます。	OFF

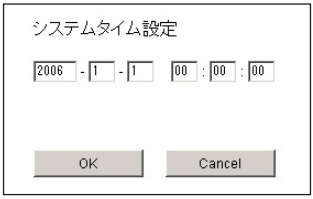
(18)カメラ設定 (Picture設定)



項目名	機能説明	工場出荷設定
E-ZOOM	電子ズームの倍率 [OFF, ×1.1, ×1.2, ×1.4, ×1.6, ×1.8, ×2.0, ×2.2, ×2.4, ×2.5倍] が設定できます。 [注] [BLC MODE] が [WD] の場合、設定はできません。	OFF
AP GAIN	輪郭補正レベル [-5 ～ +10] を選択できます。	±0

項目名		機能説明	工場出荷設定
WB		ホワイトバランスの設定モード [ATW, AWC, INDOOR, OUTDOOR, FL-LIGHT, MWB] が選択できます。	ATW
	ホワイトバランスの設定モードについて		
	ATW	ホワイトバランスを常時自動で調整します。(画像全体が単一色だと、ホワイトバランスが調整されにくい場合があります。)	
	AWC	ホワイトバランスをその時の撮影状態で調整します。設定モードを [AWC] 以外から [AWC] に変更した場合は、必ず [TRIGGER] をONにしてください。	
	INDOOR	屋内で撮影する場合に選択します。色温度は3200Kで想定されています。	
	OUTDOOR	屋外で撮影する場合に選択します。色温度は6300Kで想定されています。	
	FL-LIGHT	蛍光灯照明にて使用する場合に選択します。色温度は4200Kで想定されています。	
	MWB	色の傾向をお好みで変えることができます。	
TRIGGER		[AWC] を選択し、TRIGGERをONにした状態でOKボタンを押すと、その時の撮影状態でホワイトバランスを調整します。	OFF
MWB-R		[MWB] を選択した場合の赤色の傾向 [-30～+30] が設定できます。	±0
MWB-B		[MWB] を選択した場合の青色の傾向 [-30～+30] が設定できます。	±0

(19) システムタイム設定



本機の内蔵時計の設定を行います。この時刻がE-mailおよびFTP送信時のファイル名に付加されます。

[注] 本機の内蔵時計は2036年12月31日まで対応しています。
本機の各機能を正しく動作させるため、範囲内でご使用ください。

4 MPEG4閲覧用ソフトウェア「SANYO 1Channel Viewer」

(1)制限事項

「SANYO 1Channel Viewer」(以降ビューワ) で本機にアクセスするには、パソコンの環境が下記になっている必要があります。

・Microsoft Windows2000/XP
・DirectX 9.0C以降がインストールされている

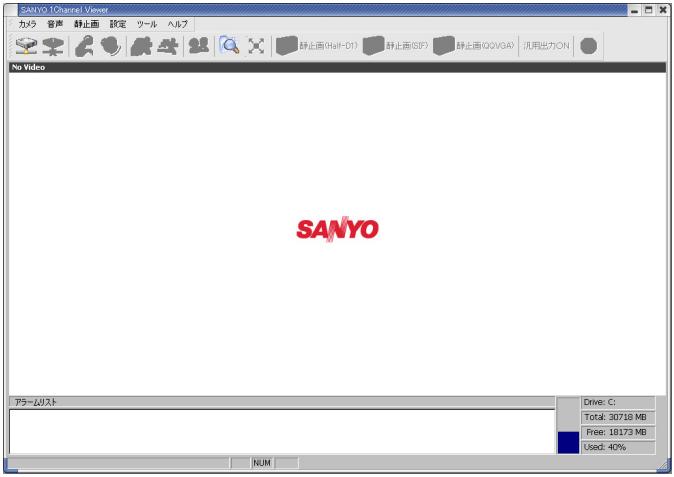
[注]
・本機はすべての環境においてビューワ動作を保証するものではありません。
・Windowsやウイルスチェックソフトなどの設定によって、カメラへの接続ができない、映像が表示されないといった現象が起こる場合があります。
Windowsやウイルスチェックソフトなどの説明書に従って設定を適切に行ってください。
・本機は工場出荷設定ではTCP:80, 3490 - 3495 UDP:3000 - 4000のポートを使用します。
ルータ・ファイアーウォールなどの機器に本機を接続する場合、これらの機器のポート設定を適切に行ってください。

(2)接続

1. ビューワのプログラムを実行すると、初回起動時のみ「日本語」と「英語」の言語選択が表示されます。

[注] 言語選択は、ビューワ起動後でも変更することができます。

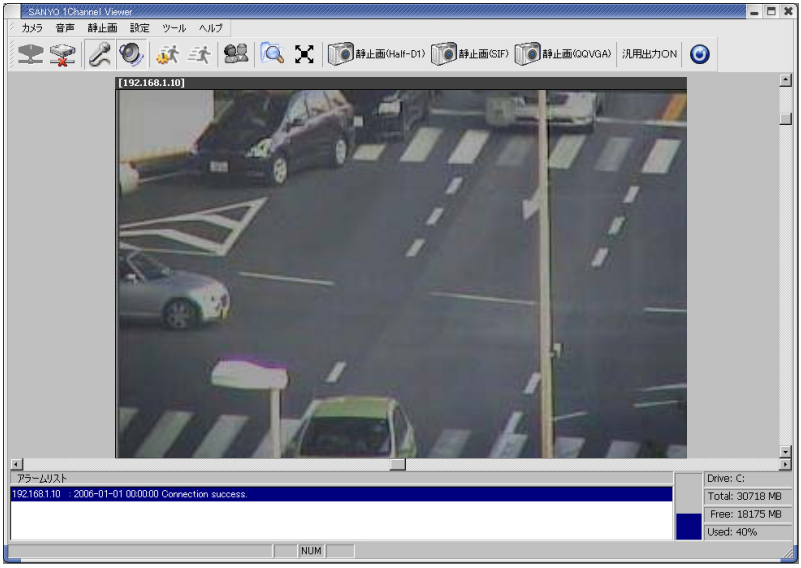
2. ビューワメイン画面が表示されます。



3. メニューの [カメラ] ー [接続] を行うと、“接続設定”画面が表示されます。

4. 接続したいカメラのタイトル、IPアドレス、ログイン名、パスワード、接続ポートを入力し、[OK] ボタンを押すとカメラに接続され、画面にMPEG4映像とカメラコントロールパネルが表示されます。

(3)ライブ表示



映像上でクリックすると、クリックした位置が中央に移動します。
映像上でダブルクリックすると映像がモニタいっぱいに表示されます。再度ダブルクリックすると、元の表示に戻ります。

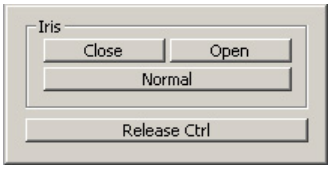
●静止画の取得

カメラの静止画を特定フォルダに保存させることができます。Half-D1, SIF, QQVGAそれぞれのサイズの静止画を取得できます。
メニューバーの静止画または、ツールバーのボタンで取得します。

サイズは以下のようになります。

・Half-D1 (704×240)
・SIF (352×240)
・QQVGA (160×120)

●Control　Panel



・Iris

Open/Close .....レンズ絞り (アイリス) を調整します。

Normal .....標準の明るさにします。

※ 常にオートアイリス (被写体が変化しても明るさを一定にする自動調整動作) の状態になっています。

[注]　P.45 (17)、P.70 (19)カメラ設定 (AE設定) において [BLC MODE] が [WD] の場合、調整できません。

・Release Ctrl .....カメラコントロール設定 (P.68) で制御権管理が時分割に設定されているときに有効で、カメラの制御権を開放します。制御権を要求するクライアントが他にいない場合は開放しません。

(4)音声

[注]　ビューワを使用した場合、MPEG4設定 [フレームレート] でフレームレートを「1」または「5」に設定すると、音声の送受信はできません。

・音声の取得

本機にマイク、クライアントにスピーカが正しく接続されていることを確認し、ビューワメニューの [Audio音声] ー [スピーカ] ボタンか、アイコンバーの が押されている状態で本機に音声入力があると、クライアント側のスピーカから音声が出力されます。 が押されていない場合はクライアントから音声出力を行いません。

・音声の出力

本機にアンプ付スピーカ、クライアントにマイクが正しく接続されていることを確認し、ビューワメニューの [Audio音声] ー [マイク] ボタンか、アイコンバーの が押されている状態でクライアント側のマイクに音声を入力すると、本機に接続したアンプ付スピーカから音声が出力されます。 が押されていない場合は本機に接続したアンプ付スピーカからは音声出力を行いません。

[注]　音声の出力は、Administratorでログインしたビューワからのみ行えます。

(5)各種設定

カメラの各種設定を変更することができます。

メニューバーの [設定] を選択すると、各種設定メニューが表示されます。

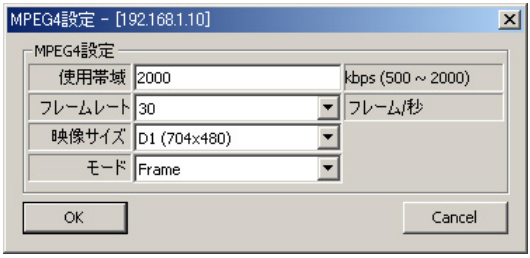
[注]
- 設定変更を行うにはAdministratorでログインしている必要があります。
- 各設定項目で入力できる文字は、半角英数および特種文字 (@,ー, _ , ¥ , / , ’ ,” , .) のみ使用可能で、日本語を含む2バイト文字は使用できません。
- 各設定項目で範囲外の設定や誤った設定を行うと、機器が正常に動作しなくなります。必ず範囲内で正しく設定を行ってください。

それぞれの説明については、(6)～(21)を参照してください。

(6)MPEG4設定

MPEG4映像取得に関する設定をします。

[注]　この設定を変更すると、カメラ自体の再設定が行われる場合があり、一時的に映像が配信されない場合があります。



・使用帯域 .....伝送路を占有する帯域を変更します。通信、画像配信時に発生するデータ量の制限のため、データ量上限を指定します。(GOP: 64－2000kbps, Frame: 500－2000kbps)

・フレームレート .....MPEG4のフレームレートを設定します。
1秒あたりに表示するコマ数を指定します。
(30, 15, 10, 5, 1 フレーム/秒)
フレームレートを「1」または「5」に設定した場合、「SANYO 1Channel Viewer」を使用した音声の送受信はできません。

・映像サイズ .....表示する映像のサイズを指定します。
・D1：704×480
・SIF：352×240

・モード .....ネットワーク環境に応じて映像の遅延を設定します。
Frame モード .....映像の遅延が少なくなります。
GOPモード .....映像の遅延は大きいが劣悪なネットワーク環境にもある程度強くなります。

(7)JPEG設定

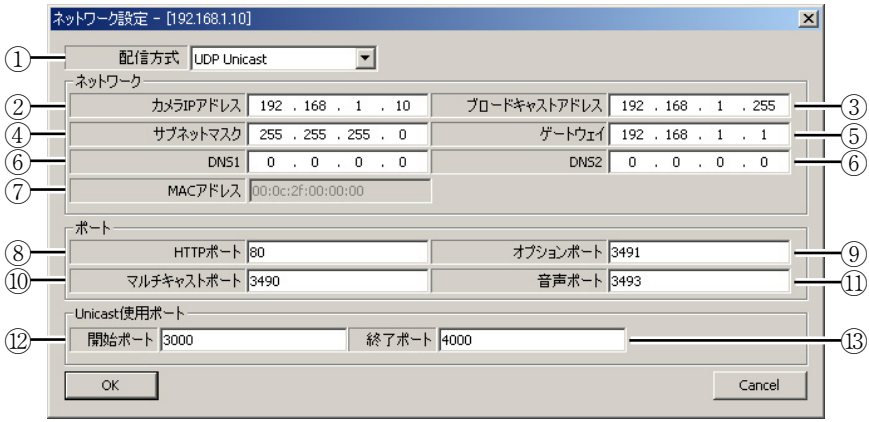
JPEG映像の画質を設定します。

・JPEG品質 .....映像の品質を指定します。
High .....高画質。高い品質のJPEGを取得できますが、伝送路の負荷が増します。
Normal .....HighとLowの中間の画質です。
Low .....低画質。伝送路への負荷を減らします。

(8)ネットワーク設定

ネットワークに関する設定をします。

[注]
- ネットワークの設定を行う場合、必ずご使用になるネットワークの管理者とご相談ください。
- この項目を変更すると、カメラ接続設定の変更が必要になる場合があります。この場合、再度接続設定を行い、接続しなおしてください。
- 各ポート設定について、同じ番号を使用すると正常に作動しません。異なるポート番号を設定してください。



①配信方式 .....MPEG4の配信方式を選択します。

UDP Unicast .....クライアントからの接続要求によってUDP Unicast映像データを配信します。ビューワからカメラへの接続台数は3台までです。

Multicast .....カメラがクライアントからの接続／非接続にかかわらずUDP映像データを配信します。
このため、カメラと伝送路への負荷を軽減することが出来ます。接続台数制限はありませんが、ネットワーク環境により正常に配信されない場合があります。

TCP Unicast .....クライアントからの接続要求によってTCP Unicast映像データを配信します。ビューワからカメラへの接続台数は3台までです。

②カメラIPアドレス .....本機のIPアドレスを設定します。

③ブロードキャストアドレス ..本機のブロードキャストアドレスを設定します。

④サブネットマスク .....本機のサブネットマスクアドレスを設定します。

⑤ゲートウェイ .....本機を、ルータを通して外のネットワークと接続して使用する場合、ルータのIPアドレスを指定します。

⑥DNS1・2 .....本機が接続するDNSサーバのアドレスを設定します。DNS2は、本機がDNS1に接続できなかったときに接続するDNSサーバのアドレスを設定します。

⑦MACアドレス .....本機のMACアドレスを表示します。

⑧HTTPポート .....本機のWebサーバに使用するポートを指定します。(80, 1024 - 65535)

⑨オプションポート .....本機の映像配信用のポートを指定します。(1024 - 65535)

⑩マルチキャストポート ...本機のマルチキャストモード時に使用するポートを指定します。(1024 - 65535)

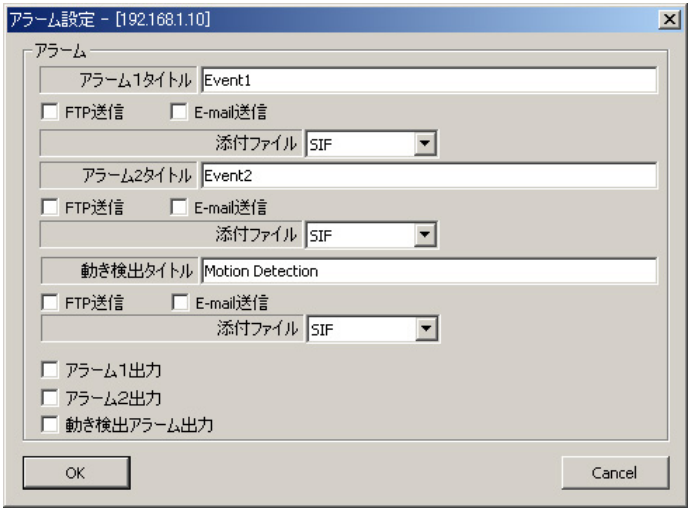
⑪音声ポート .....本機の音声送受信で使用するポート設定を行います。(1024 - 65535)

⑫開始ポート .....クライアントが使用するポート範囲の最初のポート番号を指定します。(1024 - 65535)

⑬終了ポート .....クライアントが使用するポート範囲の最後のポート番号を指定します。(1024 - 65535)

(9)アラーム設定

アラーム動作に関する設定をします。



・アラーム1, 2, 動き検出タイトル

.....アラーム (入力) 1, 2, 動き検出のタイトルを設定します。(32文字まで)

[注] ・タイトルに日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。

・ビューワで表示されるアラームタイトルの表示時間は約1秒です。

・アラーム1, 2, 動き検出動作

.....アラーム入力端子にアラーム信号が入力されたときのアラーム動作の内容を選択します。

選択しない .....アラーム動作を行いません。

FTP送信 .....静止画取得したJPEGファイルをFTP送信します。

E-mail送信 ..... E-mailを送信します。

・添付ファイル1, 2, 動き検出

.....アラーム入力1, 2, 動き検出の動作にてFTP送信、E-mail送信を行うとき、添付するJPEGのサイズを指定します。

Half-D1：704×240

SIF：352×240

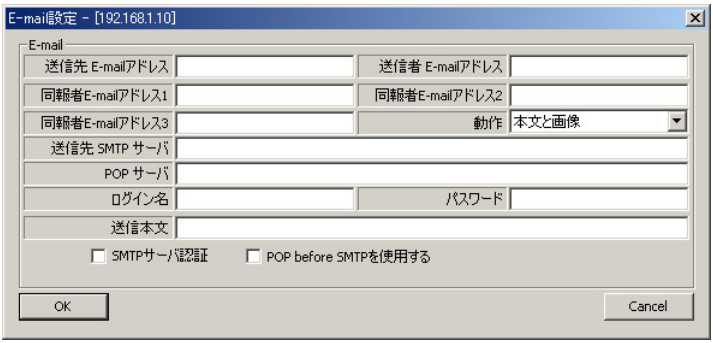
QQVGA：160×120

・アラーム1, 2出力 .....アラーム入力1, 2にアラーム信号が入力されたときにアラーム出力を行うかどうか設定します。

・動き検出アラーム出力 ...動き検出した場合にアラーム出力を行うかどうか設定します。

(10)E-mail設定

E-mailに関する設定を行います。



・送信先E-mailアドレス ...送信先のE-mailアドレスを指定します。(64文字まで)

・送信者E-mailアドレス ...本機のE-mailアドレスを設定します。(64文字まで)

・同報者E-mailアドレス 1～3

.....送信先E-mailアドレスに加えて送信時に同時に送信する送信先のアドレスを指定します。(64文字まで)

・動作 .....E-mail送信内容を選択します。

本文のみ .....E-mail送信するとき、本文のみ送信します。

画像のみ .....E-mail送信するとき、画像のみ送信します。

本文と画像 .....E-mail送信するとき、本文と画像の両方を送信します。

・送信先SMTPサーバ .....使用するSMTPサーバを指定します。(32文字まで)

・POPサーバ .....使用するPOPサーバを指定します。(32文字まで)

・ログイン名 .....SMTPサーバへログインするための、ログイン名を設定します。(16文字まで)

・パスワード .....SMTPサーバへログインするための、パスワードを設定します。(16文字まで)

・送信本文 .....E-mail送信するとき、本文として送信する文字列を設定します。(64文字まで)

[注]　送信本文は日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。

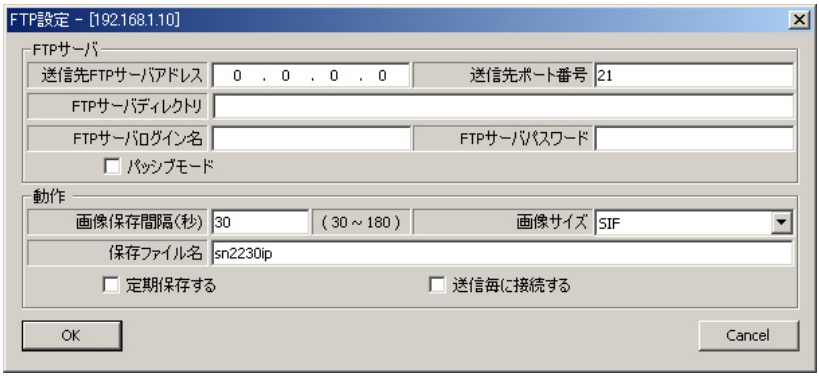
・SMTPサーバ認証 .....使用するSMTPサーバで、ユーザー認証を使用するかしないかを指定します。

・POP before SMTPを使用する

.....使用するSMTPサーバで、POP before SMTPを使用するかしないかを指定します。

(11)FTP設定

FTP接続に関する設定を行います。



・送信先FTPサーバアドレス

.....FTP送信の送信先サーバのIPアドレスを指定します。

・送信先ポート番号 .....FTP送信の送信先FTPサーバのポート番号を指定します。通常、変更する必要はありません。(21, 1024 - 65535)

・FTPサーバディレクトリ ...画像ファイルを保存するディレクトリを指定します。指定したアカウントで書込み権限のあるディレクトリを指定します。(32文字まで)

・FTPサーバログイン名 .....FTP送信の送信先のサーバに接続するためのアカウント名を指定します。(16文字まで)

・FTPサーバパスワード .....上記アカウントのパスワードを指定します。(16文字まで)

・パッシブモード .....FTP送信にパッシブモードを使用するか、アクティブモードを使用するかを指定します。ファイアウォールなどでポートの制限がある場合は、パッシブモードを使用します。

・画像保存間隔 (秒) .....定期保存時の保存間隔を設定します。(30－180秒)

・画像サイズ .....保存画像サイズを設定します。
Half-D1：704×240
SIF：352×240
QQVGA：160×120

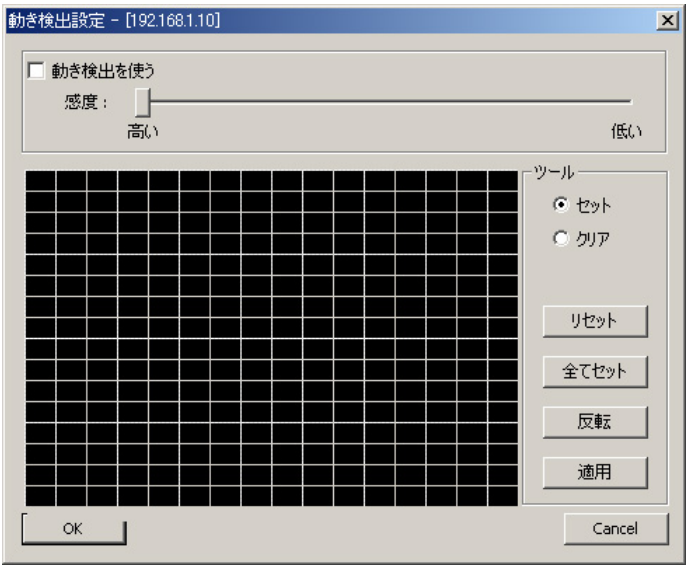
・保存ファイル名 .....保存するファイルのファイル名を指定します。ファイル名は「入力したファイル名」＋「時間」になります。ファイル名には自動的に.jpg の拡張子が付加されます。保存先に同じファイル名があると上書き保存しますので、既存のファイルと重複しないファイル名を指定してください。(32文字まで)

[注] ・保存ファイル名は日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。
・保存ファイル名に (“¥”, “/”, “.”) などを使用すると、送信先FTPサーバの環境によっては、正しく動作しない場合があります。

・定期保存する .....FTPサーバへ定期的に映像を送信、保存するかどうかを設定します。

・送信毎に接続する .....送信毎にFTPサーバに接続するかしない (常に接続) かを設定します。

(12)動き検出設定



・動き検出を使う .....動き検出を行うか行わないかを設定します。

・感度 .....動き検出の感度を設定します。

●エリア設定

ツールの“セット”にチェックが入っている場合、画面をマウスのドラッグアンドドロップで選択した範囲が動き検出エリアに設定されます。また、“クリア”にチェックされている場合は、動き検出エリアを解除します。

[リセット] ボタンですべてのエリアを解除します。

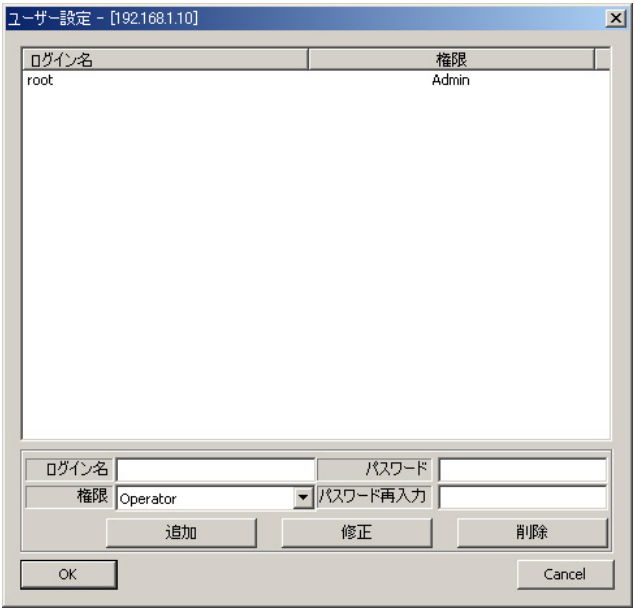
[全てセット] ボタンですべてのエリアを設定します。

[反転] ボタンで検出エリアと非検出エリアを反転します。

[適用] ボタンでこれらの設定を反映します。

(13)ユーザー設定

ユーザー管理に関する設定を行います。



●新規ユーザーの追加

本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限を登録します。
権限を指定し、ログイン名、パスワードおよびパスワード再入力を入力したあと、[追加] ボタンを押します。
入力した内容が、リストに表示されます。
以下の3種類の登録が可能です。

- Administrator .....管理者権限。ログイン名は「root」固定。映像の閲覧、カメラ操作、各種設定が可能。
- Operator .....映像の閲覧、カメラ操作が可能。
- User .....映像の閲覧のみ可能。

※ Administratorは「root」1個のみ、Operator、Userは合わせて99個の登録が可能です。
ログイン名、パスワードは、半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字、小文字を区別します。

[注] ログイン名、パスワードは日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。

●ユーザーの修正

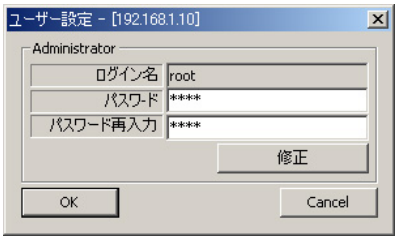
本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を修正します。
リストから、対象ユーザーを選択します。
権限を指定し、ログイン名、パスワードを入力したあと [修正] ボタンを押します。

[注]　rootはパスワードのみ変更できます。

●ユーザーの削除

本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を削除します。
リストから、削除するユーザーを選択し、[削除] ボタンを押します。

[注]　・rootは削除できません。
・カメラコントロール設定の「ユーザー認証」が「使用しない」に設定されている場合、管理者権限のパスワードのみ変更することができます。



(14)IPフィルタ設定

IPフィルタに関する設定を行います。

[注] ・この設定を行うことで、カメラへの接続ができなくなる場合があります。注意して設定してください。
・「開始アドレス」は「終了アドレス」の設定値より大きく設定できません。

・IPフィルタする .....IPフィルタリング機能を使用する、しないを選択します。

・全ての接続を許可する ....本機に接続するクライアントを制限しません。ただし、例外リストに表示されるIPアドレスからの接続を拒否します。(リストにあるIPアドレスからの接続のみ拒否します。)

・全ての接続を拒否する ....本機に接続しようとするクライアントをすべて拒否します。ただし、例外リストに表示されるIPアドレスからは接続することができます。(リストにあるIPアドレスからの接続のみ許可します。)

●修正

リストから修正対象を選択します。「開始アドレス」「終了アドレス」を変更し、[修正] ボタンを押します。

●削除

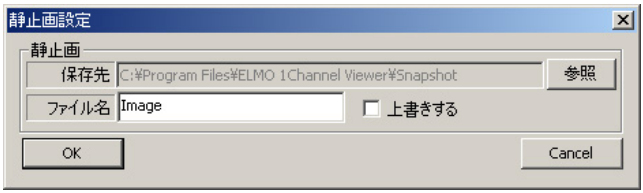
リストから削除対象を選択し、[削除] ボタンを押します。

●リセット

すべての登録リストを「0.0.0.0」に設定します。

(15)静止画設定

静止映像に関する設定を行います。



・保存先 .....静止画を保存するディレクトリを設定します。静止画保存時には、設定した保存先フォルダに接続しているカメラの [MACアドレス] フォルダと [年月日] フォルダが作成され、その中に保存されます。参照ボタンでフォルダの参照ができます。

・ファイル名 .....保存ファイル名を指定します。
ファイル名は「入力したファイル名」＋「時間」＋「画像サイズ」になります。
ファイル名には自動的に.jpgの拡張子が付加されます。

・上書きする .....同じ名前を保存するときに、前の画像に上書きするのを許可します。

[注]　使用されるOSによって、ファイルの長さ、フォルダ名の長さに制限があります。OSに合わせて適切に設定を行ってください。

(16)映像設定

映像の明るさ、コントラスト、色合い、色の濃さを設定します。

・明るさ .....右へスライドすると映像が明るくなります。

・コントラスト .....右へスライドするとコントラストが強くなります。

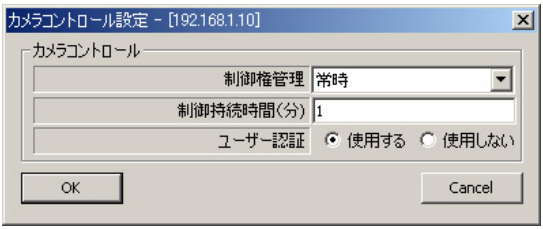
・色合い .....左右にスライドすることで映像の色調が変化します。

・色の濃さ .....右へスライドすると色が濃くなります。

[注]　映像設定は映像出力端子から出力される映像には反映されません。

(17)カメラコントロール設定

カメラ操作に関する設定を行います。



・制御権管理 .....カメラコントロールの制御方法を指定します。

常時 .....すべてのクライアントからの操作を常時受け付けます。

時分割 .....「制御持続時間」で指定した時間が過ぎると操作権限が自動的に開放され、接続している別のクライアントに移ります。他に接続しているクライアントがない場合は権限を持ち続けます。

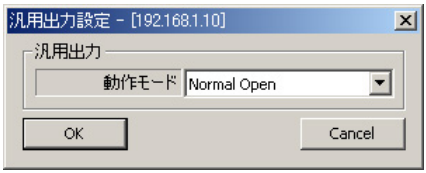
[注] 制御権設定が「時分割」の場合、一時的に接続者全員が制御権を取得していない状態が発生する場合があります。伝送状態に依存する現象ですので、数秒から数分で正常な動作に戻ります。

・制御持続時間 (分) .....制御権管理が「時分割」の場合、ここで設定された時間だけ制御権が維持されます。(設定範囲：1～60分)

・ユーザー認証 .....カメラに接続するクライアント認証画面で、ログイン名とパスワードの入力が必要かどうかを選択します。認証を行わない場合、接続設定画面でログイン名とパスワードを空白で「OK」ボタンを押し、ログインするとOperator権限になります。
Administratorでログインしたい場合は、
Administratorのログイン名とパスワードを入力してください。

(18)汎用出力設定

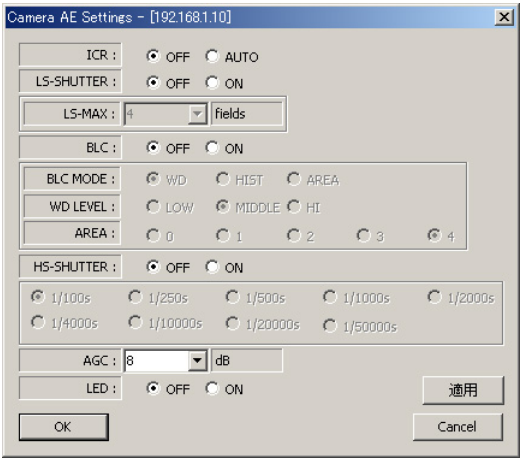
汎用出力端子の動作モードが設定できます。



・動作モード .....出力方式を設定します。
汎用出力は、動作モードと汎用出力のON/OFFで制御されます。
本機起動時は、出力非動作状態 (汎用出力OFF) となります。

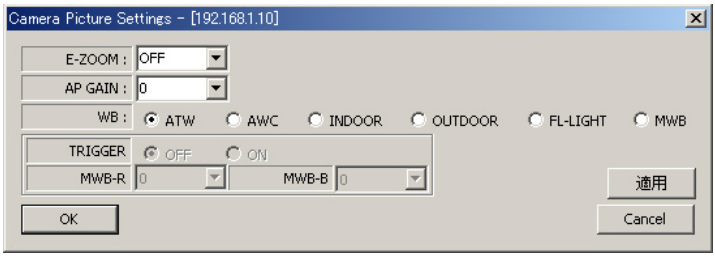
Normal Open .....出力動作時に接点を閉じて、導通状態にします。
Normal Close .....出力動作時に接点を開放します。

(19)カメラ設定 (AE設定)



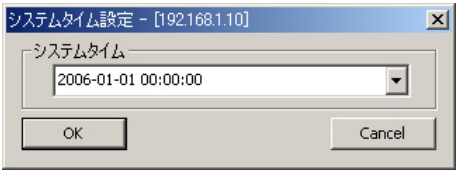
各設定項目については、P.45の機能説明を参照してください。

(20)カメラ設定 (Picture設定)



各設定項目については、P.47の機能説明を参照してください。

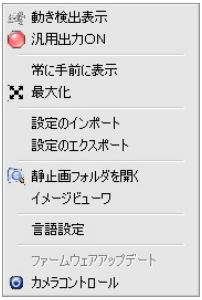
(21)システムタイム設定



本機の内蔵時計の設定を行います。
この時刻がE-mailおよびFTP送信時のファイル名に付加されます。
[注]　本機の内蔵時計は2036年12月31日まで対応しています。
　　本機の各機能を正しく動作させるため、範囲内でご使用ください。

(22)ツールについて

メニューバーの [ツール] を選択すると、ツールメニューが表示されます。



・動き検出表示 .....MPEG4動画画面で動きを検知した場合、そのエリアを表示します。

・汎用出力ON .....汎用出力端子からの出力をON/OFFします。

・常に手前に表示 .....ビューワがアクティブではないときでも手前に表示します。

・最大化 .....映像のアスペクト比を考慮せず、映像をウィンドウいっぱいに表示します。

・設定のインポート .....設定のエクスポートで作成された設定ファイルを読み込み、カメラの設定を行います。読み込む設定ファイルを「参照」ボタンで指定し、「インポート開始」ボタンを押してインポートを行ってください。
(カメラ接続時にのみ動作します。)

・設定のエクスポート .....カメラの各設定値を設定ファイルとして作成し、PCに保存します。設定ファイルの保存先を「参照」ボタンで指定し、「エクスポート開始」ボタンを押してエクスポートを行ってください。
(カメラ接続時にのみ動作します。)
[注]　設定のインポート/エクスポートは、同一バージョンでのみ行ってください。

・静止画フォルダを開く ...静止画設定で設定した保存先フォルダを開きます。

・イメージビューワ .....PCに保存されたJPEG画像を表示します。
Half-D1で取得したJPEG画像をD1で表示します。

・言語設定 .....ビューワの英語・日本語を設定できます。(ビューワの再起動後有効になります)

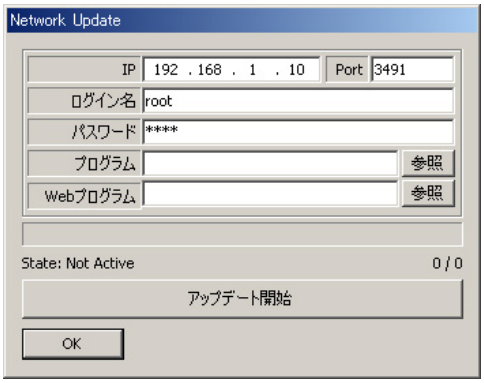
・ファームウェアアップデート

.....ネットワーク接続されたカメラのファームウェアを書き換えます。

・カメラコントロール .....ビューワメイン画面の右側にカメラコントロールを表示します。

(23)ファームウェアアップデート

本機は機能向上を目的として、ネットワーク経由でのファームウェア (本機動作プログラム) アップデートを行うことができます。
アップデートは、本機の中枢機能を変更するため、誤った操作を行うと本機が起動しないなど、故障の原因となります。
アップデートは手順に従い、注意して行ってください。



ファームウェアアップデートで使用するファームウェアは、お買い上げの販売店か最寄りの弊社支店・営業所で配布されたものを加工せずに使用してください。それ以外のファームウェアや加工したファームウェアを使用した場合、故障の原因となります。

1. 本機の電源を切り、クライアントと1対1でクロスケーブルを用いて接続をしてください。
2. 本機のネットワークアドレスに合わせてクライアントのネットワークを設定してください。
3. 本機の電源を投入し、クライアントビューワのメニューバーから、[ツール] ー [ファームウェアアップデート] を選択してください。

4. ネットワークアップデートウィンドウが開きますので、本機のIPアドレス、オプションポート番号、Administratorログイン名、ログインパスワードを設定してください。
5. お買い上げの販売店か最寄りの弊社支店・営業所で配布されたファームウェアアップデート用のプログラムファイル、Web用プログラムファイルを指定してください。
6. 最下部の「アップデート開始」ボタンを押してください。
7. 「State」状況が更新され、正常に終了するとCompleteと表示されます。「Error Connect」と表示される場合、接続が間違っているか、ネットワーク設定が間違っています。もう一度、接続とネットワーク設定を確認してください。
8. 正常にファームウェアアップデートが完了すると、本機は数秒後に再起動を終え、接続可能状態になります。「OK」ボタンを押してファームウェアアップデートウィンドウを閉じてください。
9. P.20 7. 設定の初期化に従い、本機を工場出荷設定にしてください。
10. 再度設定を行い、正常に動作することを確認してください。

5 携帯電話接続

本機は(株)エヌ・ティ・ティ・ドコモ (NTT DoCoMo) のインターネット接続対応携帯電話端末からのアクセスにより、静止画映像取得を行うことができます。

(1)制限事項

携帯電話端末で本機にアクセスするには、以下の条件を満たす必要があります。

- 本機にグローバルIPアドレスが割り振られ、HTTPポートがインターネット側からアクセスできる環境に接続されている。
- 携帯電話がインターネット接続でき、本機グローバルIPアドレスにアクセスが可能。
- アクセスする携帯電話が96×64サイズのJPEGを表示できる。

[注] ・すべてのインターネット接続対応携帯電話端末からのアクセスを保証するものではありません。
・機器の状態や回線の状態によっては、正常に通信できない場合があります。再度設定を行ってください。

(2)接続

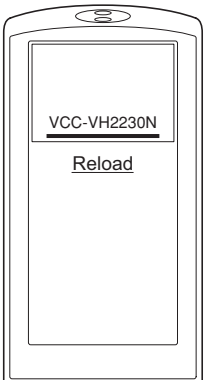
- 本機のネットワーク設定を変更したあと、インターネット接続できるネットワークに接続し、本機のグローバルIPアドレスのHTTPポートに接続できることを確認します。
- 携帯電話のインターネットアクセスのURL入力欄で、http://に続けて本機に設定したグローバルIPアドレスを指定し、続けて/c/を入力します。

例）本機グローバルIPアドレスがXXX.XXX.XXX.XXXとした場合、URLには“http://XXX.XXX.XXX.XXX/c/”と入力し、アクセスします。

・ ログイン名とパスワードを求められますので、登録したログイン名とパスワードを入力し、ログインしてください。

[注]　User権限でログインした場合、遠隔操作を行うことはできません。

・ 携帯電話に下記のメインページが表示されます。



[注]　携帯電話の種類によって表示が異なる場合があります。

・ Reloadをクリックすると96×64サイズの静止画を表示します。

・ 再度Reloadをクリックすると静止画を更新します。

6 設定項目について

●AE Settings画面の設定項目

項目名	機能説明	工場出荷設定
ICR	DAY/NIGHT機能 (赤外カットフィルタ脱着機能) の [OFF/AUTO] が設定できます。 [AUTO] では明るさに応じて自動的にフィルタを脱着します。 赤外カットフィルタが外れた状態では、画面は白黒に切り換わります。	OFF
LS-SHUTTER	低速シャッタ (電子感度アップ) が、[OFF/ON] できます。 被写体が暗くなった場合、設定された最大値まで自動的にCCDの蓄積時間を数フィールドにわたって変化させ、被写体の明るさを最適化します。	OFF
LS-MAX	低速シャッタの最大フィールド数 [2fields, 3fields, 4fields, 5fields, 6fields, 8fields, 12fields, 20fields, 40fields, 80fields] が設定できます。 CCDの蓄積時間を長くすると、画像のフレームレートが落ち動く被写体が見づらくなることがあります。	4fields
BLC	逆光補正の [OFF/ON] が設定できます。 背景に強い光がある場合、被写体が暗くなるのを防ぎます。	OFF
BLC MODE	[BLC] を [ON] にした場合、逆光補正の設定モード [WD/AREA/HIST] が選択できます。 [注] [WD] から [HIST] 又は [AREA] に変わる場合、[E-ZOOM] と [IRIS] が通常状態に戻ります。	WD
逆光補正の設定モードについて		
WD	画面全体を鮮明に見えるようにします。	
HIST	エリアにとらわれずに画像のなかで暗い (黒くつぶれている) 部分を見えるようにします。	
AREA	適正な明るさが必要な被写体の画像エリアを選択し、選択されたエリアにより重み付けをします。	
WD LEVEL	[WD] を選択した場合にワイドダイナミック効果の調整が可能です。[LOW/MIDDLE/HI] の 3 段階から選択できます。	MIDDLE

項目名	機能説明	工場出荷設定
AREA	[AREA] を選択した場合、逆光補正機能が動作する画像上のエリア [0〜4] を選択できます。 AREA0 AREA3 AREA4 AREA2 AREA1	4
HS-SHUTTER	高速シャッタの [OFF/ON] が設定できます。 [OFF] 時のシャッタスピードは [1/60s] です。	OFF
	[HS-SHUTTER] が [ON] の場合、シャッタスピード [1/100s, 1/250s, 1/500s, 1/1000s, 1/2000s, 1/4000s, 1/10000s, 1/20000s, 1/50000s] が選択できます。 [注] [LS-SHUTTER] が [ON] または [BLC MOOE] が [WD] の場合は [1/100s] のみ設定できます。	1/100s
AGC GAIN	AGCの最大ゲイン [0dB, 4dB, 8dB, 12dB, 16dB, 20dB, 24dB] が設定できます。 AGCは、被写体が暗くなった場合、CCDからの信号を増幅して被写体を見えるようにする機能です。 [注] [ICR] が [AUTO] の場合、12 〜 24dBのみ設定ができます。	8db
LED	赤外線照明の [OFF/ON] が設定できます。	OFF

●PICTURE Settings画面の設定項目

項目名	機能説明	工場出荷設定
E-ZOOM	電子ズームの倍率 [OFF, ×1.1, ×1.2, ×1.4, ×1.6, ×1.8, ×2.0, ×2.2, ×2.4, ×2.5倍] が設定できます。 [注] [BLC MODE] が [WD] の場合、設定はできません。	OFF
AP GAIN	輪郭補正レベル [-5 〜 +10] を選択できます。	±0

項目名		機能説明	工場出荷設定
WB		ホワイトバランスの設定モード [ATW, AWC, INDOOR, OUTDOOR, FL-LIGHT, MWB] が選択できます。	ATW
	ホワイトバランスの設定モードについて		
	ATW	ホワイトバランスを常時自動で調整します。 (画像全体が単一色だと、ホワイトバランスが調整されにくい場合があります)	
	AWC	ホワイトバランスをその時の撮影状態で調整します。 設定モードを [AWC] 以外から [AWC] に変更した場合は、必ず [TRIGGER] をONにしてください。	
	INDOOR	屋内で撮影する場合に選択します。色温度は3200Kで想定されています。	
	OUTDOOR	屋外で撮影する場合に選択します。色温度は6300Kで想定されています。	
	FL-LIGHT	蛍光灯照明にて使用する場合に選択します。 色温度は4200Kで想定されています。	
	MWB	色の傾向をお好みで変えることができます。	
TRIGGER		[AWC] を選択し、TRIGGERをONにした状態でOKボタンを押すと、その時の撮影状態でホワイトバランスを調整します。	OFF
MWB-R		[MWB] を選択した場合の赤色の傾向 [-30〜+30] が設定できます。	±0
MWB-B		[MWB] を選択した場合の青色の傾向 [-30〜+30] が設定できます。	±0

●カメラのログイン名、パスワード

項目名	機能説明	工場出荷設定
ID	ユーザー設定により以下の3種類の登録が可能です。 Administrator：管理者権限。映像の閲覧、カメラ操作、各種設定が可能。「root」固定。 Operator：映像の閲覧、カメラ操作が可能。 User：映像の閲覧のみ可能。 ※ Administratorは「root」1個のみ、Operator、Userは合わせて99個の登録が可能です。 ※ 半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字、小文字を区別します。	root (Administrator)

項目名	機能説明	工場出荷設定
パスワード	ログイン名に対して1個のパスワードを設定します。 ※ 半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字、小文字を区別します。	root

●汎用出力

項目名	機能説明	工場出荷設定
動作モード	出力方式を設定します。 Normal Open：通常はハイインピーダンスで、出力動作時はGNDレベルになります。 Normal Close：通常はGNDレベルで、出力動作時はハイインピーダンスになります。	Normal Open

●MPEG4

「SANYO 1Channel Viewer」を使用したMPEG4表示の設定です。

項目名	機能説明	工場出荷設定
使用帯域	通信、画像配信時に発生するデータ量の制限のため、データ量上限を指定します。 Frame時：500～2000(kbps) GOP時：64～2000(kbps)	2000 (kbps)
フレームレート	1秒あたりに表示するフレーム数を指定します。 30,15,10,5,1 (フレーム/秒)	30(フレーム/秒)
映像サイズ	表示する映像のサイズを指定します。 D1 (704×480)、SIF (352×240)	D1
モード	ネットワーク環境に応じて映像の遅延を設定します。 Frame：映像の遅延が少ない GOP：映像の遅延は大きいが劣悪なネットワークでも動画閲覧が可能	Frame

●JPEG

ブラウザを使用したモーションJPEG表示、キャプチャ表示、「SANYO 1Channel Viewer」を使用した静止画取得の設定です。

項目名	機能説明	工場出荷設定
JPEG品質	映像品質を指定します。 High：高画質 Normal：中画質 Low：低画質	Normal

●ネットワーク

ネットワークの設定を行う場合、必ずご使用になるネットワークの管理者とご相談ください。

項目名	機能説明	工場出荷設定
MPEG4配信方式	MPEG4の配信方式を選択します。 UDP Unicast：アドレスを指定して各アドレスそれぞれにUDPでデータを送信する方式 Multicast：同一ネットワーク内で、複数の相手に同じデータを送信する方式 TCP Unicast：アドレスを指定して各アドレスそれぞれにTCPでデータを送信する方式	UDP Unicast
カメラIPアドレス	本機のIPアドレスを設定します。	192.168.1 10
ゲートウェイ	本機を、ルータを通して外のネットワークと接続する場合、ルータのIPアドレスを指定します。	192.168.1 1
DNS1	本機が接続するDNSサーバのアドレスを設定します。	0.0.0.0
DNS2	本機がDNS1に接続できなかったときに接続するDNSサーバのアドレスを設定します。	0.0.0.0
サブネットマスク	本機のサブネットマスクを設定します。	255.255.25 5.0
ブロードキャストアドレス	本機のブロードキャストアドレスを設定します。	192.168.1. 255
開始ポート	クライアントが使用するポート範囲の最初のポート番号を指定します。	3000
終了ポート	クライアントが使用するポート範囲の最後のポート番号を指定します。	4000
HTTPポート	本機のWebサーバに使用するポートを指定します。	80
オプションポート	本機の映像配信用のポートを指定します。	3491

項目名	機能説明	工場出荷設定
マルチキャスト	本機がマルチキャストモードのときに使用するポートを指定します。	3490
音声ポート	本機の音声送受信で使用するポート設定を行います。	3493

●アラーム

項目名	機能説明	工場出荷設定
アラーム 1	アラーム1のタイトルを設定します。 日本語を含む2バイト文字は使用できません。 必ず半角英数で入力してください。	Event1
アラーム 1 動作	アラーム入出力端子「ALARM IN1 (茶)」にアラーム入力信号 (無電圧メイク接点) が入力されたときのアラーム動作の内容を選択します。 なし：何もしない FTP送信：FTP送信を行う E-mail送信：E-mail送信を行う FTP送信とE-mail送信：FTP送信とE-mail送信の両方を行う	なし
添付ファイル (アラーム1)	アラーム1の動作にてFTP送信、E-mail送信を行うとき、添付するJPEGのサイズを指定します。 Half-D1/SIF/QQVGA	SIF
アラーム2タイトル	アラーム 2 のタイトルを設定します。 日本語を含む2バイト文字は使用できません。 必ず半角英数で入力してください。	Event2
アラーム2動作	アラーム入出力端子「ALARM IN2 (橙)」にアラーム入力信号 (無電圧メイク接点) が入力されたときのアラーム動作の内容を選択します。 なし：何もしない FTP送信：FTP送信を行う E-mail送信：E-mail送信を行う FTP送信とE-mail送信：FTP送信とE-mail送信の両方を行う	なし
添付ファイル (アラーム2)	アラーム2の動作にてFTP送信、E-mail送信を行うとき、添付するJPEGのサイズを指定します。 Half-D1/SIF/QQVGA	SIF

項目名	機能説明	工場出荷設定
動き検出タイトル	動き検出のタイトルを設定します。 日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。	Motion Detection
動き検出動作	ビューワで設定された動き検出設定で動きが検出されたときのアラーム動作の内容を選択します。 なし：何もしない FTP送信：FTP送信を行う E-mail送信：E-mail送信を行う FTP送信とE-mail送信：FTP送信とE-mail送信の両方を行う	なし
添付ファイル(動き検出)	動き検出動作にてFTP送信、E-mail送信を行うとき、添付するJPEGのサイズを指定します。 Half-D1／SIF／QQVGA	SIF
アラーム 1 出力	アラーム1動作時に、アラーム入出力端子「ALARM OUT (緑)」にアラーム出力信号 (オープンコレクタ出力) を出力します。	しない
アラーム 2 出力	アラーム2動作時に、アラーム入出力端子「ALARM OUT (緑)」にアラーム出力信号 (オープンコレクタ出力) を出力します。	しない
動き検出アラーム出力	動き検出時に、アラーム入出力端子「ALARM OUT (緑)」にアラーム出力信号 (オープンコレクタ出力) を出力します。	しない

●E-mail

項目名	機能説明	工場出荷設定
送信先E-mailアドレス	送信先のE-mailアドレスを指定します。	なし
送信者E-mailアドレス	本機のE-mailアドレスを設定します。	なし
同報者E-mailアドレス1	“送信先E-mailアドレス”の送信時に同時に送信する送信先のアドレスを指定します。	なし
同報者E-mailアドレス2	“送信先E-mailアドレス”の送信時に同時に送信する送信先のアドレスを指定します。	なし
同報者E-mailアドレス3	“送信先E-mailアドレス”の送信時に同時に送信する送信先のアドレスを指定します。	なし
送信先SMTPサーバ	使用するSMTPサーバを指定します。	なし
POPサーバ	使用するPOPサーバを指定します。	なし
SMTPサーバ認証	使用するSMTPサーバで、ユーザー認証を使用するかしないかを指定します。	しない
POP before SMTP	使用するSMTPサーバで、POP before SMTPを使用するかしないかを指定します。	しない
SMTPサーバログイン名	SMTPサーバへログインするための、ログイン名を設定します。	なし
SMTPサーバパスワード	SMTPサーバへログインするための、パスワードを設定します。	なし
送信本文	E-mail送信するとき、本文として送信する文字列を設定します。	なし
動作	本文のみ：E-mail送信するとき、本文のみ送信します。 画像のみ：E-mail送信するとき、画像のみ送信します。 本文と画像：E-mail送信するとき、本文と画像の両方を送信します。	本文と画像

●FTP

項目名	機能説明	工場出荷設定
送信先FTPサーバアドレス	送信先サーバのIPアドレスを指定します。	0.0.0.0
送信先ポート番号	送信先のFTPサーバのポート番号を指定します。	21
FTPサーバログイン名	送信先のサーバに接続するためのアカウント名を指定します。	なし
FTPサーバパスワード	送信先のサーバに接続するためのパスワードを指定します。	なし
FTPサーバディレクトリ	画像ファイルを保存するディレクトリを指定します。指定したアカウントで書込み権限のあるディレクトリを指定します。	なし
パッシブモード	FTP送信にパッシブモードを使用するか、アクティブモードを使用するかを指定します。	しない
定期保存	定期保存する、しないを設定します。	しない
送信ごとに接続	送信ごとに接続する、しない (常に接続) を設定します。	しない
画像保存間隔 (秒)	定期保存する場合、保存間隔を指定します。	30
画像サイズ	保存する画像のサイズをHalf-D1、SIF、QQVGAより指定します。	SIF
保存ファイル名	保存するファイルのファイル名を指定します。ファイル名は「入力したファイル名」＋「時間」になります。ファイル名には自動的に.jpg の拡張子が付加されます。保存先に同じファイル名があると上書き保存しますので、既存のファイルと重複しないファイル名を指定してください。	SANYO Network Camera

●ユーザ

項目名	機能説明	工場出荷設定
ユーザーリスト	登録されたログイン名、権限が表示されます。	root, Admin
ユーザーの追加	本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限を登録します。 以下の中から権限を指定しログイン名、パスワードを入力します。 Administrator：管理者権限「root」固定。映像の閲覧、カメラ操作、各種設定が可能 Operator：映像の閲覧、カメラ操作が可能 User：映像の閲覧のみ可能 ※ ログイン名、パスワードは半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字、小文字を区別します。	
ユーザーの修正	本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を修正します。 以下の中から権限を指定しログイン名、パスワードを修正します。 Administrator：管理者権限「root」固定。映像の閲覧、カメラ操作、各種設定が可能 Operator：映像の閲覧、カメラ操作が可能 User：映像の閲覧のみ可能 ※ ログイン名、パスワードは半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字、小文字を区別します。	
ユーザーの削除	本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を削除します。	

●IPフィルタ

項目名	機能説明	工場出荷設定
開始アドレス 終了アドレス	本機への接続を許可しない、または拒否しないIPアドレスを例外リストに設定します。 例） 開始アドレス：192.168.1.50、終了アドレス：192.168.1.100の場合、 192.168.1.50～192.168.1.100の間の全てのアドレスが設定されます。	0.0.0.0
アドレスの追加	開始アドレス、終了アドレスに入力された範囲のアドレスをリストに追加します。	
アドレスの修正	リスト中の選択されたアドレスを変更します。	
アドレスの削除	リスト中の選択されたアドレスを削除します。	
IPフィルタする	IPフィルタリング機能を使用する、しないを選択します。	しない
全ての接続を許可する	例外リストに設定されたアドレス範囲を除く、すべてのIPアドレスからの接続を許可します。	有効
全ての接続を拒否する	例外リストに設定されたアドレス範囲を除く、すべてのIPアドレスからの接続を拒否します。	無効

●カメラコントロール

項目名	機能説明	工場出荷設定
制御権管理	常時：　操作権限を持っているクライアントが接続を切断しない限り権限を持ち続けます。 時分割：「制御持続時間」で指定した時間が過ぎると操作権限が自動的に開放され、接続している別のクライアントに移ります。他に接続しているクライアントがない場合は権限を持ち続けます。	常時
制御持続時間	「制御権管理」を「時分割」に設定した場合、1つのクライアントが制御権を持つ時間を指定します。 1～60分	1分
ユーザー認証	Webブラウザからの接続、およびビューワからの接続に対して認証を行う、行わないを選択します。	使用する

●動き検出 (「SANYO 1Channel Viewerのみ設定)

項目名	機能説明	工場出荷設定
動き検出を使う	動き検出を使う、使わないを設定します。	使わない
感度	動きを検出する感度を設定します。 高い- (スクロールバーにて可変) -低い	高い
セット／クリア	セット：画面上でドラッグした範囲を検出エリアに設定します。 クリア：画面上でドラッグした範囲を非検出エリアに設定します。	セット
検出エリア	検出：網かけ表示あり 非検出：網かけ表示なし	
リセット	画面上のすべてのエリアを非検出エリアに設定します。	
全てセット	画面上のすべてのエリアを検出エリアに設定します。	
反転	設定されている検出エリアと非検出エリアを入れ換えます。	
適用	エリア設定の内容を適用します。	

●言語設定 (「SANYO 1Channel Viewerのみ設定)

項目名	機能説明	工場出荷設定
言語設定	日本語/英語	

●システムタイム設定

項目名	機能説明	工場出荷設定
システムタイム設定	本機の現在の日付、時間を設定します。	

ヒーターガラス(DF-21:オプション)とフロントカバーの取替方法

● フロントカバーを取り外す

① 飾りカバーを手前に引き抜き、プラスドライバーでフロントカバーを固定しているネジを外してください。

② 本体とフロントカバーを連結している落下防止コードをフロントカバー側の固定ネジⒶを外してフロントカバーと本体を切り離してください。

[注]　落下防止コードの固定ネジは再度使用しますのでなくさないようにしてください。

③ 飾りカバーとフロントカバーを連結している落下防止コードをフロントカバー側の固定ネジⒷを外してフロントカバーと飾りカバーを切り離してください。

● ヒーターガラスを取り付ける

④ ヒーターガラスの固定ネジⒷを外し、取り外した飾りカバーの落下防止コードを取り付けてください。

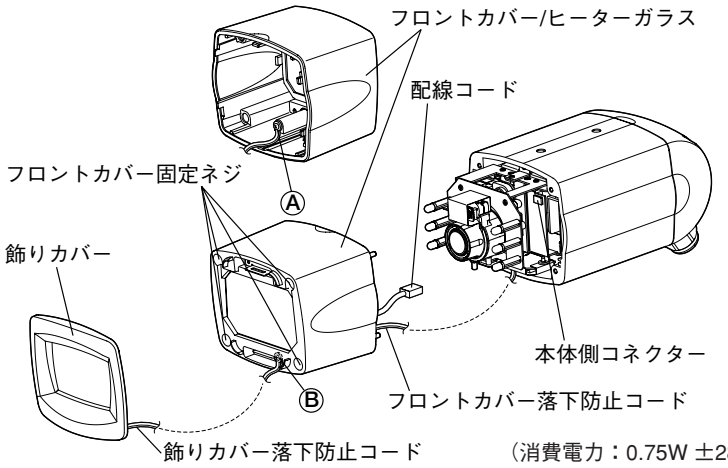
⑤ 本体に取り付いている落下防止コードをヒーターガラスの固定ネジⒶに取り付けてください。

⑥ ヒーターガラスより出ている配線コードを本体側のコネクターに接続してからヒーターガラスを取り付けて固定ネジを締め付けてください。

[注]　取り付け時に配線コードを挟み込んだり、配線コードがレンズの前にきて映像をさえぎったりすることのないようにご注意ください。

⑦ 飾りカバーをヒーターガラスに取り付けてください。

[注]　ヒーターガラスは、本書P.17の注意事項をお読みのうえ、同じ要領で正しく取り付けてください。



（消費電力：0.75W ±28%）

[注]　仕様は予告なしに変更することがありますがご了承ください。

故障かな？と思ったら

修理を依頼される前にもう一度、次の項目にしたがって点検してください。
それでも正常に動作しないときは、お買い上げの販売店または工事店に設定・調整をご依頼ください。

現象	この点を確認してください	参照ページ
モニタに全く画像が写らない	本機とモニタが映像ケーブルで正しく接続されていますか。	P.11,12,13
	モニタの入力端子は間違っていませんか。	
	映像信号の規格 (NTSC) がモニタの規格と異なっている。(国内のTV方式はNTSCです)	
	映像ケーブルが傷んでいませんか。	
	断線あるいは接触不良ではありませんか。	
画像が暗い	レンズ絞り (アイリス) が適切な位置にいない。 アイリスの輝度レベルが低くなっていませんか。	P.29,52
	ズームが望遠側にあり、ダークな単色系の被写体を撮影していませんか。	P.16,47
	高速シャッタが設定されていませんか。	P.47
白黒画像に切換わらない	AE Settingsの [ICR] が [OFF] になっていませんか。 OFFになっているとDAY/NIGHT機能が動作しません。	P.45
蛍光灯などを撮影すると画面がちらつく	AE SettingsのHS-SHUTTER (高速シャッタ) が1/100sになっていますか。	P.45
ネットワーク機能が動作しない	本機と、本機に接続するパソコンのネットワーク構成を再確認した上で、以下記載の現象と照らし合わせ、確認を行ってください。 また、本機の接続数等の制限条件、設定した内容についても再確認を行ってください。	P.20
ネットワークの動作が不安定	Web接続する場合、以下の環境でしか動作しません。 1.OSはMicrosoft Windows2000/XPである。 2.JRE1.5.0以降がインストールされている。 3.Java(Sun)が有効になっている。 「SANYO 1Channel Viewer」は以下の環境でしか動作しません。 1.OSはMicrosoft Windows2000/XPである。 2.DirectX 9.0C以降がインストールされている。	P.24,49
LANケーブルが接続できない	LAN端子 (RJ-45) は本体背面にあります。	P.13
LAN端子 (RJ-45) のリンクランプ (オレンジ色のLED) が点灯しない	本機、または本機を接続する機器の電源が入っていない。 LANケーブルがしっかりと接続されていることを確認してから電源を投入してください。	―
	ケーブルが断線している。 LANケーブル端の端子どうしで導通があるかを確認します。	―

現象	この点を確認してください	参照ページ
LAN端子 (RJ-45) のリンクランプ (オレンジ色のLED) が点灯しない	使用するケーブルが違う。 基本的に、本機と接続する機器がパソコンであれば「LANクロスケーブル (付属品)」、ハブやルーターであれば「ストレートケーブル」を使用します。 実際には接続する機器の仕様を確認してください。 また、PoE使用時はPoE給電装置の接続方法に従って接続します。	P.21,22
クライアントから接続できない	本機のIPアドレスを指定していない。 本機に設定したIPアドレスを指定してください。	P.25,34, 50,57
	クライアントのIPアドレスが本機のネットワークと合っていない。 クライアントから本機に接続する場合、ネットワークアドレス (本機が初期設定の場合、192.168.1.*) が同一であるか確認してください。	P.21,22
	ルータの設定が間違っている。 本機、クライアントのネットワーク構成を確認し、ルータを正しく設定してください。 ※本機のIPアドレスを忘れた場合「設定の初期化 (P.20)」を参照してください。	P.21,22
Webブラウザから本機にログインできない	本機に設定されたログイン名、パスワードを入力していない。 本機に設定したログイン名、パスワードを入力してください。 ※ログイン名、パスワードを忘れた場合「設定の初期化 (P.20)」を参照してください。	P.25,41
「SANYO 1Channel Viewer」から本機にログインできない	本機に設定されたログイン名、パスワードを入力していない。 本機に設定したログイン名、パスワードを入力してください。 ※ログイン名、パスワードを忘れた場合「設定の初期化 (P.20)」を参照してください。	P.50,64, 75
カメラの操作ができない	“user”でログインをしている。 “administrator”か“operator”でログインしてください。	P.25,50
設定ページに入れない	“user”か“operator”でログインしている。 “administratorr”でログインしてください。	P.25,50

仕様

1 一般性能

項目	内容
電源電圧 (DC12V)	DC12V (DC9V-13V)
消費電力 (DC12V)	7.5W
Power over Ethernet	IEEE802.3af 準拠※1
本体サイズ	幅： 98mm　高さ：83mm　奥行：226mm (シェード無)
	幅：115mm　高さ：94mm　奥行：236mm (シェード有)
本体質量	1600g (本体のみ) /1850g (シェードを含む)
動作周囲温度	−10℃ ～ 50℃
動作周囲湿度	30% ～ 90%
防水仕様	JIS−C0920　耐水形　IP66
映像信号	NTSC方式
DC電源入力端子	端子台　12V
外部出力端子※2	コンポジット・ビデオ アラーム 汎用出力 音声 (スピーカ)
外部入力端子※2	DC電源 アラーム1,2 音声 (マイク)

※1 本機はすべてのPoE給電装置との接続を保証するものではありません。

※2 マルチケーブルSNC2230-03 (オプション) 使用時のみ。詳細についてはマルチケーブルの取扱説明書を参照ください。

2 レンズ部

項目	内容
光学ズーム倍率	手動2.7倍
焦点距離	f = 2.9mm ～ 8.0mm
Ｆナンバ	F0.95 ～ F1.8
水平画角	94.6° ～ 35.3°
レンズ絞り	オート
フォーカス調整	マニュアル

3 カメラ部

項目	内容
撮像素子	1/3インチ カラー CCD
有効画素数	768 (水平) × 494 (垂直) 38万画素
総画素数	811 (水平) × 508 (垂直) 41万画素
最低被写体照度	カラー 0.35lx (30IRE、AGC24dB、電子感度アップ：OFF) 白黒 0.045lx (30IRE、AGC24dB、電子感度アップ：OFF)
電子ズーム	最大2.5倍 (ワイドダイナミック：OFF時のみ)
逆光補正	あり (AREA方式 (5パターン) /HIST方式 選択)
ホワイトバランス	ATW/AWC/MANUAL/IN-DOOR/OUT-DOOR/FL-LIGHT
同期方式	内部同期
解像度	水平：470 TV本 (Y 信号)　　垂直：360 TV本
S/N比	49 dB
ワイドダイナミック機能	あり
DAY/NIGHT機能	あり
AGC調整	あり (MAX：24dB)
輪郭補正レベル調整	あり (15段階)
フリッカ補正	あり
電子感度アップ	あり (MAX：80fields)
赤外照明	あり

4 ネットワーク部

項目	内容
インターフェース	10Base-T/100Base-TX (自動切換)
対応プロトコル	IP, ARP, ICMP, TCP, UDP, HTTP, FTP, SMTP
セキュリティ	接続元IPアドレス/ネットワークアドレスによるパケットフィルタリング (ipfilter同等・100個迄)
Webサーバ機能	
推奨ブラウザ	Microsoft Internet Explorer 6.0以降
対応OS	Microsoft Windows 2000/XP
接続ポート番号	TCP 80,1024～65535 (変更可能)
ユーザー認証	BASIC認証 (使用有無切換可)
登録アカウント数	100 (個別に管理者/操作者/閲覧者の権限設定可能)
対応言語	日本語、英語
動画表示	
画像フォーマット	Motion-JPEG
画像サイズ	Half-D1 (704×240) /SIF (352×240) /QQVGA (160×120)　同時配信可能
フレームレート	最大30fps (SIF時) 帯域幅に合わせて動的に可変
画質設定機能	3段階
同時ログイン数	50クライアント
音声対応	映像非同期 (有/無切換可)
静止画表示	
画像フォーマット	JPEG
画像サイズ	Half-D1 (704×240) /SIF (352×240) /QQVGA (160×120)　同時配信可能
遠隔操作	
アイリス	一定値移動 (Close/Open)、NORMAL
汎用出力制御	有
制御権管理	時分割 (1～60分、無期限) /常時から選択可
設定	
設定値のインポート・エクスポート機能	有 (テキストデータ) (ビューワのみ)
ファームウェアアップデート機能	有 (ビューワのみ)
ファームウェアのバージョン情報表示機能	有 (ビューワのみ)
携帯電話対応	
静止画表示	96×64サイズ

項目	内容
ストリームサーバ機能	
伝送方式	ユニキャスト/マルチキャスト (切換可)
動画表示	
対応ブラウザ	専用アプリケーション
対応OS	Microsoft Windows 2000/XP
画像フォーマット	MPEG4
画像サイズ	D1 (704×480) /SIF (352×240)
フレームレート	30/15/10/5/1fps (設定により変更可)
帯域制限機能	64kbps ～ 2Mbps まで設定可
同時ログイン数	3クライアント (ユニキャスト時)
音声対応	映像同期 (有/無切換可)
静止画表示	Webサーバ利用により表示可
MOTION DETECTION	有
遠隔操作	Webサーバ機能に準ずる
音声再生サーバ機能	有
FTPクライアント機能	
アラーム送信機能	アラーム入力時、指定サイズのJPEG画像ファイル1枚を指定FTPサーバへ保存。(入力チャンネルによってファイル名を変更)
定期保存機能 上記機能はどちらか片方のみを選択使用	指定間隔で指定サイズのJPEG画像ファイル1枚を指定FTPサーバへ保存。 (制御用コネクションは維持/毎回接続の選択可)
SMTPクライアント機能	
アラーム送信機能	アラーム入力時、指定メールアドレスへ入力チャンネル、時刻を通知 指定サイズのJPEG画像ファイル1枚を送信
JPEG画像添付機能	Half-D1/SIF/QQVGA/添付なしの選択可
認証	POP before SMTP、SMTP-AUTH対応

外観および仕様は、お断りなしに変更する場合がありますのでご了承ください。

付属品

名称	数量
サンシェード	1
取付ボルト本体　大・中・小	各 2
平座金	6
バネ座金	6
絶縁スペーサ	6
シリカゲル	1
LANクロスケーブル（事前設定および調整用）	1
CD-ROM (SANYO 1Channel Viewer インストールソフト、取扱説明書)	1
設置説明書	1
保証書	1

■CD-ROMの使用許諾について

- 本CD-ROMを無断で複製することはできません。
- 本CD-ROMに収納されているソフトウェアのインストールにあたっては、インストール時に表示されるソフトウェアの使用許諾契約内容をご確認のうえ、同意された内容において使用することができます。
- 本CD-ROMで紹介する他社製品およびサービス内容につきましては、供給メーカーにお問い合わせください。

■著作権について

本書は三洋電機株式会社の著作物です。この説明書の内容の一部、またはすべてを無断転載することは固くお断りします。
Microsoft、Windows、Internet Explorerは、Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標もしくは商標です。
Windowsの正式名称は、Microsoft Windows Operating Systemです。本文中では、Microsoft Windows 2000 Operating System, Microsoft Windows XP Operating Systemを Windowsと表記しています。ご了承ください。
Adobe Readerは、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の商標です。
Javaは、Sun Microsystems Inc.の商標です。
本書で使用されているその他のすべてのブランドや商品名はそれぞれの会社の登録商標もしくは商標です。

別売オプション

以下の株式会社エルモ社のオプションがご使用いただけます。

名称
ヒーターガラス　(DF-21)
中継ユニット　(SNU2230)
マルチケーブル　(SNC2230-03)
i-Catcher　＊1
トータルモニタリングシステム　＊2

＊1 ネットワークカメラを最大16台接続可能なネットワークモニタリングシステム (ソフトウェア) です。
詳しくは、ホームページ (http://www.elmo.co.jp/i-catcher/index.html) をご覧ください。

＊2 200台規模のネットワークカメラをサーバーPCでトータル管理するネットワークモニタリングシステム（ソフトウェア）です。
詳しくは、ホームページ（http://www.elmo.co.jp/product/solution/total/total2.html）をご覧ください。

アフターサービスについて

この商品は「保証書」を別途添付しております。
保証書は販売店（または工事店）でお渡しいたします。
所定事項の記入および記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

保証期間はお買い上げ日から1年間です

- 正常な使用状態で、保証期間内に万一故障が生じた場合には、保証書記載内容により、お買い上げ販売店（または工事店）が修理いたします。その他の詳細は保証書をご覧ください。
- 保証期間経過後の修理については、お買い上げ販売店（または工事店）にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客さまのご要望により有料修理いたします。
- 本機（ネットワークカメラ）が故障した場合、稼働していない時間に対する営業損失は補償対象外になります。

修理を依頼されるときは

下記の事項をお買い上げ販売店（または工事店）にご連絡ください。

① 故障の状況（できるだけくわしく）

② 品名と品番
（ネットワークカメラ VCC-VH2230N）

③ お買い上げ年月日（保証書に記入）

④ 製造番号（保証書に記入）

⑤ お名前、おところ、電話番号

■ 定期点検・保守について

特に監視用などでご使用の場合は、定期点検・保守の実施をおすすめします。
詳しくは、お買い上げ販売店（または工事店）にご相談ください。

■ 補修用性能部品について

当社は、本機の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を製造打ち切り後、8年保有しています。
なお、保証期間中の修理など、アフターサービスについてご不明な場合は、お買い上げ販売店（または工事店）にご相談ください。